Manual del usuario PowerLite® Home Cinema 5030UB/5030UBe

Contenido

Manual del usuario PowerLite Home Cinema 5030UB/5030UBe 9
Introducción 10
Funciones del proyector 10
Contenido de la caja del producto 11
Componentes adicionales 12
Equipo adicional y piezas de repuesto 13
Información de garantía 13
Anotaciones utilizadas en la documentación 14
Dónde obtener más información 14
Ubicación de las piezas del proyector 14
Piezas del proyector: Frontal/Superior 15
Piezas del proyector: Posterior 16
Piezas del proyector: Base 17
Piezas del proyector: Panel de control 18
Piezas del proyector: Control remoto 20
Configuración del proyector 23
Colocación del proyector 23
Opciones de configuración e instalación del proyector 23
Distancia de proyección 25
Conexiones del proyector 27
Conexión de fuentes de video 28
Conexión de una fuente de video HDMI 28
Instalación y retiro de las abrazaderas para cables 29
Conexión a un dispositivo compatible con MHL 30
Conexión a una fuente de video componente 30
Conexión de una fuente de video compuesto 31
Conexión de computadoras 32
Conexión de una computadora para video VGA 32
Conexión de una computadora para video HDMI 32
Conexión de altavoces externos 33

Instalación de las pilas del control remoto ... 34
Uso de las funciones básicas del proyector ... 36
Encendido del proyector ... 36
Apagado del proyector ... 38
Visualización de imágenes en 3D ... 39
Sincronización de los lentes 3D con el proyector ... 41
Carga de la batería de los lentes 3D ... 42
Alcance de visualización de imágenes en 3D ... 42
Selección del idioma de los menús del proyector ... 43
Ajuste de la altura de la imagen ... 44
Ajuste de la posición de la imagen con el desplazamiento de la lente ... 45
Forma de la imagen ... 47
Corrección de la forma de la imagen con los botones de corrección trapezoidal ... 47
Reajuste del tamaño de la imagen con el anillo de zoom ... 48
Enfoque de la imagen con el anillo de enfoque ... 49
Ajuste de la convergencia de colores (Alineación del panel) ... 50
Operación del control remoto ... 53
Selección de una fuente de imagen ... 55
Modos de proyección ... 57
Cambio del modo de proyección mediante los menús ... 57
Relación de aspecto de la imagen ... 58
Cambio de la relación de aspecto de la imagen ... 58
Relaciones de aspecto de imagen disponibles ... 59
Modo de color ... 60
Cambio del modo de color ... 60
Modos de color disponibles ... 61
Activación del Iris automático ... 61
Uso del modo Imagen en imagen ... 62
Opciones de Imagen en imagen disponibles ... 63
Ajuste de las funciones del proyector ... 64
Apagado temporal de la imagen ... 64
Recursos de seguridad del proyector ... 64
Bloqueo de los botones del proyector ... 65

Desbloqueo de los botones del proyector 66
Instalación de un cable de seguridad 66
Almacenamiento de ajustes en la memoria y uso de los ajustes guardados 66
Uso de WirelessHD 68
Colocación del transmisor WirelessHD 68
Conexión del transmisor WirelessHD 68
Visualización de contenido WirelessHD 70
Intercambio de fuentes WirelessHD 71
Uso de la función Imagen in imagen con el transmisor WirelessHD 72
Configuración de los ajustes de menús 73
Uso de los menús del proyector 73
Ajustes de calidad de la imagen: Menú Imagen 74
Ajustes de la señal de entrada: Menú Señal 77
Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes 82
Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida 86
Opciones de memoria del proyector - Menú Memoria 90
Pantalla de información del proyector: Menú Información 91
Opciones de restablecimiento del proyector: Menú Restablecer 92
Mantenimiento y transporte del proyector 94
Mantenimiento del proyector 94
Limpieza de la lente 94
Limpieza de los lentes 3D 95
Limpieza del exterior del proyector 96
Mantenimiento del filtro y de las salidas de aire 96
Limpieza del filtro de aire 97
Reemplazo del filtro de aire 100
Mantenimiento de la lámpara del proyector 102
Reemplazo de la lámpara 102
Restablecimiento del temporizador de la lámpara 106
Reemplazo de las pilas del control remoto 107
Transporte del proyector 109

Solución de problemas **111**
Consejos para resolver problemas de proyección 111
Estado de los indicadores del proyector 111
Solución de problemas de imagen 115
Soluciones para cuando no aparecen imágenes 115
Soluciones para cuando aparece el mensaje "Sin Señal" 116
Visualización desde una computadora portátil con Windows 117
Visualización desde una computadora portátil Mac 117
Soluciones para cuando aparece el mensaje "No Soportado" 117
Soluciones para cuando sólo aparece parte de la imagen 118
Soluciones para cuando la imagen no es rectangular 118
Soluciones para cuando la imagen contiene ruido o estática 119
Soluciones para cuando la imagen está borrosa 119
Soluciones para cuando el brillo o los colores de la imagen son incorrectos 120
Soluciones para cuando una imagen en 3D no se proyecta correctamente 121
Soluciones para cuando una fuente WirelessHD no muestra imágenes correctamente 122
Solución de problemas de funcionamiento del proyector o del control remoto 122
Soluciones a problemas de encendido o apagado del proyector 123
Soluciones a problemas con el control remoto 123
Dónde obtener ayuda 124
Especificaciones técnicas **127**
Especificaciones generales del proyector 127
Especificaciones de la lámpara del proyector 128
Especificaciones del control remoto 129
Especificaciones de las dimensiones del proyector 129
Especificaciones eléctricas del proyector 129
Especificaciones ambientales del proyector 130
Especificaciones de seguridad y homologaciones del proyector 130
Formatos de pantalla de video compatibles 130
Avisos **134**
Atención usuarios en la provincia de Buenos Aires, Argentina 134
Información de seguridad importante 135
Instrucciones importantes de seguridad 135

Instrucciones importantes de seguridad para 3D 138
Restricción de uso 140
FCC Compliance Statement 140
Garantía limitada de Epson 141
Marcas comerciales 146
Licencia del software de código abierto 146
Aviso de derechos reservados 191
Una nota sobre el uso responsable de los materiales con derechos de autor 191
Atribución de derechos reservados 191

Manual del usuario PowerLite Home Cinema 5030UB/5030UBe

Bienvenido al *Manual del usuario* de los proyectores PowerLite Home Cinema 5030UB/5030UBe.

Introducción

Consulte las siguientes secciones para obtener más información acerca del proyector y de este manual.

Funciones del proyector
Anotaciones utilizadas en la documentación
Dónde obtener más información
Ubicación de las piezas del proyector

Funciones del proyector

Los proyectores PowerLite Home Cinema 5030UB y 5030UBe cuentan con estas funciones especiales:

Sistema de proyección brillante y de alta resolución

- Hasta 2400 lúmenes de brillo de color (emisión de luz de color) y 2400 lúmenes de brillo blanco (emisión de luz blanca)

  Nota: La luminosidad de color (emisión de luz de color) y la luminosidad blanca (emisión de luz blanca) varían según las condiciones de uso. La emisión de luz de color se calcula de acuerdo con el estándar IDMS 15.4; la emisión de luz blanca se calcula de acuerdo con el estándar ISO 21118.

- Resolución nativa de 1080p
- Imágenes de hasta 300 pulg. (7,62 m) para proyecciones en cualquier pared o pantalla
- Lente Fujinon para uniformidad

Proyección 3D completa

- Proyección activa en 3D con lentes activos RF
- Compatible con formatos 3D de proyección lado a lado, arriba y abajo y empaquetado de fotogramas (frame packing)

Conectividad flexible

- Dos puertos HDMI para conectar dispositivos de videos o computadoras
- Un puerto HDMI compatible con la tecnología MHL (enlace de alta definición móvil) en el transmisor WirelessHD para audio y video de alta calidad proveniente de tabletas y teléfonos inteligentes (PowerLite Home Cinema 5030UBe)

Funciones de configuración y operación fáciles de usar

- Diales de desplazamiento vertical y horizontal de la lente y botones de corrección trapezoidal vertical ofrecen flexibilidad al elegir un lugar donde colocar el proyector
- Relación de zoom óptico de 2,1× para una capacidad de zoom mejorada

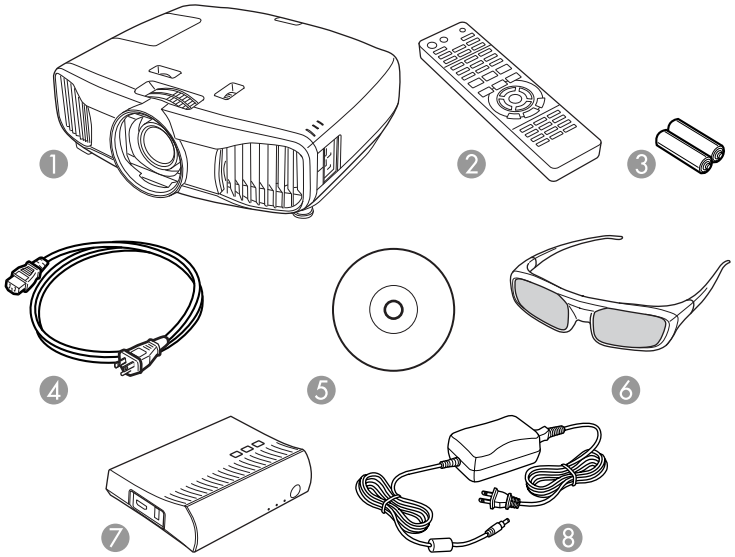
Contenido de la caja del producto
Componentes adicionales
Equipo adicional y piezas de repuesto
Información de garantía

Tema principal: Introducción

Contenido de la caja del producto

Guarde todo el material de embalaje por si necesita transportar el proyector. Siempre utilice el embalaje original (o su equivalente) para expedir el proyector.

Asegúrese de que la caja del proyector incluya todas estas piezas:



1 Proyector

2 Control remoto

3 Pilas para el control remoto (dos pilas AA alcalinas)

4 Cable de alimentación

5 CD con la documentación del proyector

6 Lentes 3D (2 pares)

7 Transmisor WirelessHD (PowerLite Home Cinema 5030UBe)

8 Adaptador CA del transmisor WirelessHD (PowerLite Home Cinema 5030UBe)

Tema principal: Funciones del proyector

Componentes adicionales

Dependiendo de cómo planee utilizar el proyector, puede ser necesario obtener los siguientes componentes adicionales:

- Para recibir una señal de video componente, necesitará un cable de componentes compatible. Puede comprar uno de un distribuidor de productos Epson autorizado.
- Para recibir una señal HDMI, necesitará un cable HDMI compatible. Puede comprar uno de un distribuidor de productos Epson autorizado.

  Nota: Para conectar una computadora Mac que tiene sólo un puerto Mini DisplayPort, Thunderbolt o mini-DVI para salida de video, es necesario obtener un adaptador que le permita conectarla al puerto **HDMI** del proyector. Póngase en contacto con Apple para obtener información sobre las opciones de adaptadores compatibles.

- Para recibir una señal HDMI a través de MHL, necesitará un dispositivo compatible con MHL, un cable MHL o un cable HDMI y un adaptador MHL compatible con su dispositivo. Es posible que dispositivos con un conector MHL integrado no requieran un cable (PowerLite Home Cinema 5030UBe).Puede comprar un cable HDMI de un distribuidor de productos Epson autorizado.
- Para recibir y ver una señal 3D, necesitará un cable HDMI compatible. Puede comprarlos de un distribuidor de productos Epson autorizado. Si su fuente de video es un disco Blu-ray 3D, también necesitará un reproductor Blu-ray que es compatible con la reproducción 3D. Consulte a su distribuidor local de productos de informática o electrónica para obtener información de compra.

Tema principal: Funciones del proyector

Referencias relacionadas

Equipo adicional y piezas de repuesto

Equipo adicional y piezas de repuesto

Puede comprar pantallas, accesorios opcionales y piezas de repuesto de un distribuidor de productos Epson autorizado. Para encontrar al distribuidor más cercano, visite la página global.latin.epson.com. O bien, puede comunicarse con la oficina de ventas más cercana tal como se describe en la sección "Dónde obtener ayuda".

Nota: La disponibilidad de los accesorios varía según el país.

Epson ofrece los siguientes accesorios opcionales y piezas de repuesto para el proyector:

Accesorio opcional o pieza de repuesto	Código
Lámpara de repuesto Epson genuina (ELPLP69)	V13H010L69
Filtro de aire de repuesto	V13H134A39
Lentes 3D RF (ELPGS03)	V12H548006
Soporte para montaje en techo	CHF1000
Cable de audio/video HDMI Belkin PureAV, 6 pies	AV22300-06
Cable de audio/video HDMI Belkin PureAV, 12 pies	AV22300-12
Cable de audio/video HDMI Belkin PureAV, 3 pies	AV22300-03
Cable VGA/SVGA Belkin Pro Series, 6 pies	F3H982-06
Cable VGA/SVGA Belkin Pro Series, 10 pies	F3H982-10
Cable VGA/SVGA Belkin Pro Series, 25 pies	F3H982-25
Dispositivo de seguridad Kensington	ELPSL01
Control remoto	1598522

Tema principal: Funciones del proyector

Información de garantía

El proyector incluye una garantía básica que le permite proyectar con confianza. Para obtener más información, consulte la garantía de su producto.

Tema principal: Funciones del proyector

Temas relacionados

Garantía limitada de Epson

Anotaciones utilizadas en la documentación

Siga estas directrices al leer la documentación:

- Las **Advertencias** se deben seguir cuidadosamente para evitar lesiones corporales.
- Las **Precauciones** se deben respetar para evitar daños al equipo.
- Las **Notas** contienen información importante sobre el proyector.
- Los **Consejos** contienen sugerencias adicionales para la proyección.

Tema principal: Introducción

Dónde obtener más información

¿Necesita ayuda rápida sobre el uso del proyector? Búsquela aquí:

- global.latin.epson.com/Soporte

  Consulte las preguntas frecuentes y envíe sus preguntas por correo electrónico al departamento de soporte técnico de Epson disponible las 24 horas al día.

Tema principal: Introducción

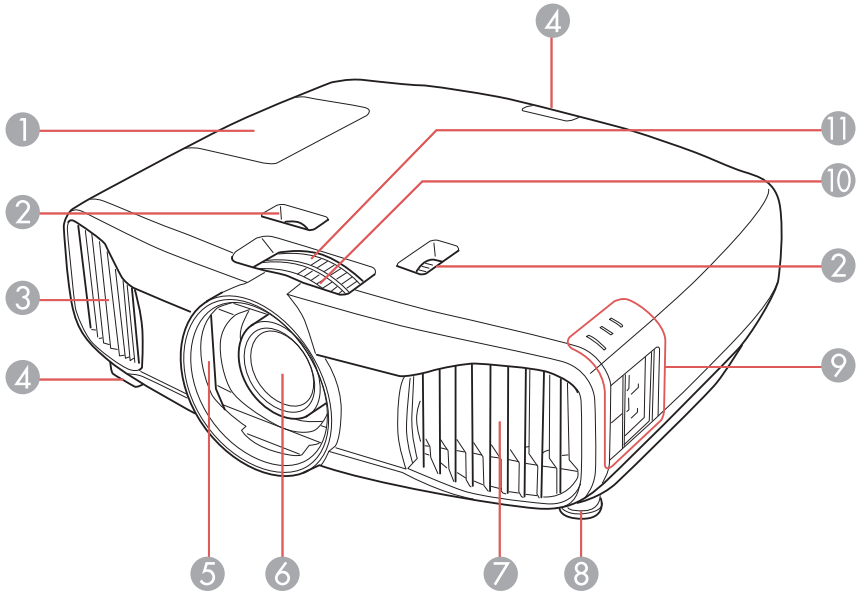
Ubicación de las piezas del proyector

Revise las ilustraciones de las piezas del proyector para obtener más información acerca de ellas.

Piezas del proyector: Frontal/Superior
Piezas del proyector: Posterior
Piezas del proyector: Base
Piezas del proyector: Panel de control
Piezas del proyector: Control remoto

Tema principal: Introducción

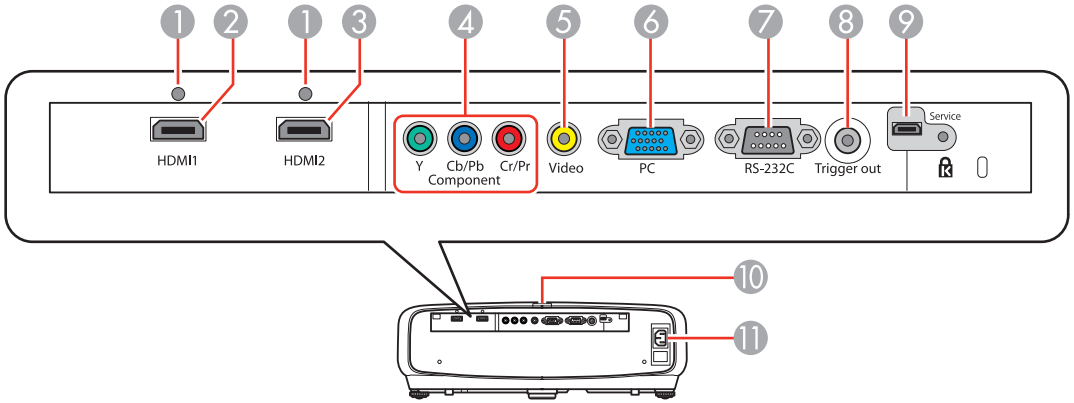
Piezas del proyector: Frontal/Superior



1	Tapa de la lámpara
2	Diales de desplazamiento horizontal y vertical de la lente
3	Salida de aire
4	Receptor del control remoto
5	Obturador de la lente
6	Lente
7	Entrada de aire/tapa del filtro del aire
8	Pata ajustable delantera
9	Panel de control e indicadores
10	Anillo de enfoque
11	Anillo de zoom

Tema principal: Ubicación de las piezas del proyector

Piezas del proyector: Posterior



1	Orificios para abrazaderas para cables
2	Puerto **HDMI1**
3	Puerto **HDMI2**
4	Puertos **Component**
5	Puerto **Video**
6	Puerto **PC** (VGA)
7	Puerto **RS-232C**
8	Puerto **Trigger out**
9	Puerto **Service**
10	Receptor del control remoto
11	Puerto de entrada de CA

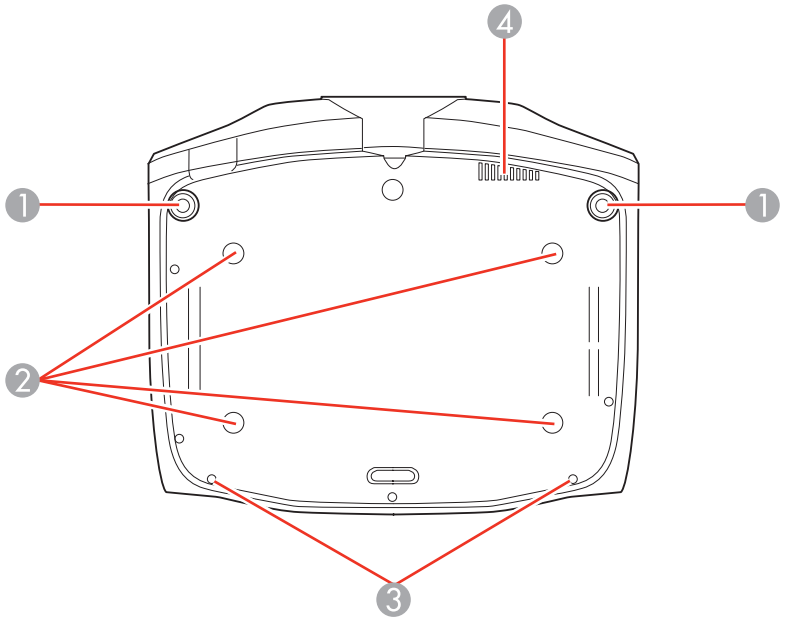
Tema principal: Ubicación de las piezas del proyector

Tareas relacionadas

Instalación de un cable de seguridad

Instalación y retiro de las abrazaderas para cables

Piezas del proyector: Base

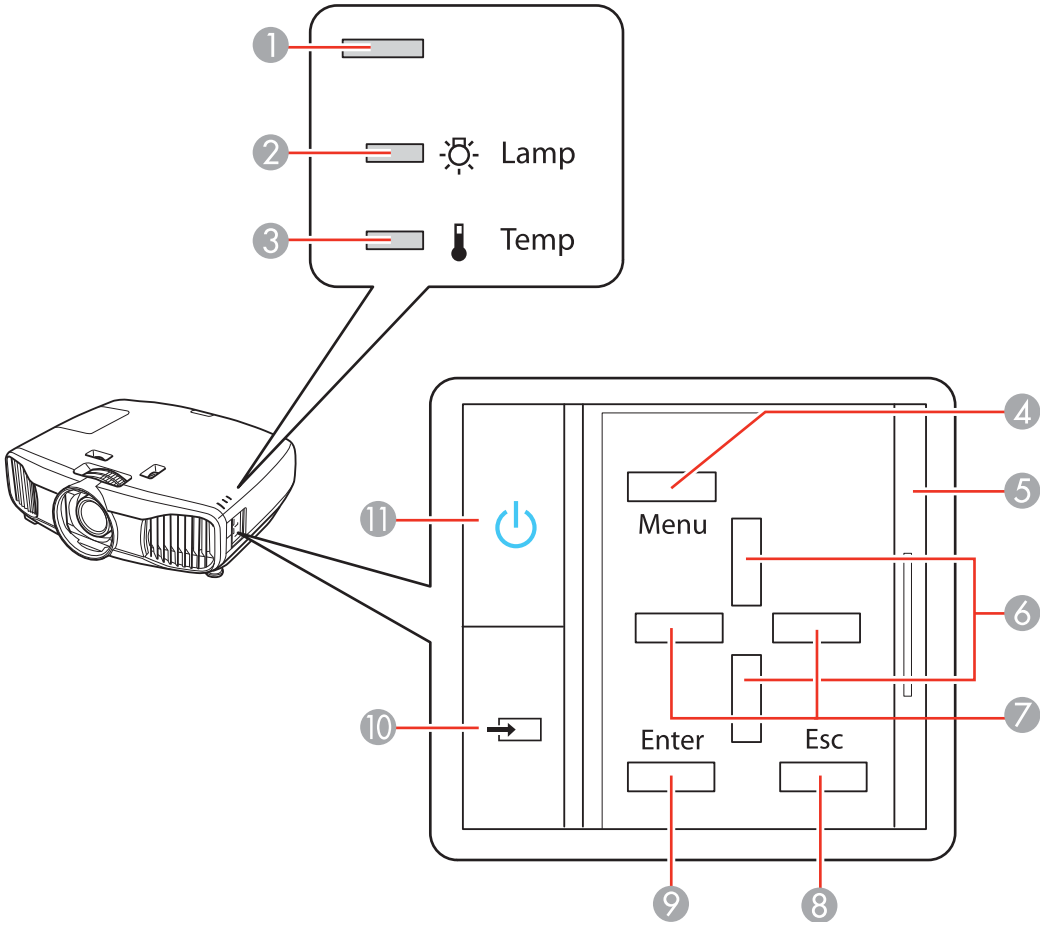


1	Patas ajustables delanteras
2	Orificios para soporte de montaje
3	Punto de conexión de la cubierta para cables
4	Salida de aire

Precaución: La salida de aire enfría el receptor WirelessHD. Si instala el proyector en el techo, asegure que polvo no bloquee la salida de aire ya que el receptor WirelessHD se puede sobrecalentar.

Tema principal: Ubicación de las piezas del proyector

Piezas del proyector: Panel de control



1 Indicador de estado
2 Indicador Lamp (lámpara)
3 Indicador Temp (temperatura)
4 Botón **Menu** (accede al sistema de menús del proyector)
5 Tapa del panel de control

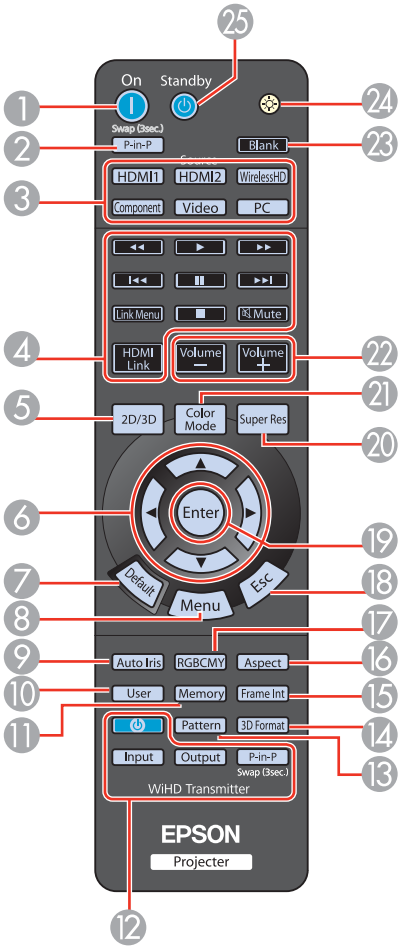
6	Botones de corrección trapezoidal vertical (ajustan la forma de la pantalla) y botones de flecha
7	Botones de flecha
8	Botón **Esc** (cancela/sale de funciones)
9	Botón **Enter** (selecciona opciones)
10	Botón de fuente (alterna entre la lista de fuentes)
11	Botón/indicador de encendido

Tema principal: Ubicación de las piezas del proyector

Referencias relacionadas

Estado de los indicadores del proyector

Piezas del proyector: Control remoto



1 Botón **On** (enciende el proyector)

2 Botón **P-in-P** (controla el modo Imagen en imagen para señales de entrada HDMI)

3 Botones de fuente (para seleccionar fuentes de entrada de video específicas)

4 Botón **HDMI Link** (muestra el menú de ajustes de Enlace HDMI)

Botón **Link Menu** (muestra el menú principal del dispositivo conectado)

Botones de control (controlan la reproducción y otras funciones de los dispositivos conectados compatibles con el estándar HDMI CEC)

5 Botón **2D/3D** (alterna entre los modos 2D y 3D)

6 Botones de flecha (para navegar por las opciones en pantalla)

7 Botón **Default** (restaura el valor predeterminado del ajuste seleccionado)

8 Botón **Menu** (accede al sistema de menús del proyector)

9 Botón **Auto Iris** (optimiza la imagen según el brillo del contenido)

10 Botón **User** (se puede personalizar para diferentes funciones)

11 Botón **Memory** (abre el menú Memoria)

12 Botones de control del transmisor WirelessHD (PowerLite Home Cinema 5030UBe)

13 Botón **Pattern** (muestra un patrón de prueba)

14 Botón **3D Format** (cambia el formato 3D)

15 Botón **Frame Int** (configura el ajuste Interpolar fotograma)

16 Botón **Aspect** (selecciona la relación de aspecto de la imagen)

17 Botón **RGBCMY** (ajusta el matiz, la saturación y el brillo de cada color RGBCMY)

18 Botón **Esc** (cancela/sale de funciones)

19 Botón **Enter** (selecciona opciones)

20 Botón **Super Res** (reduce el efecto borroso de los bordes de la imagen cuando esté proyectando contenido en formato 3D)

21 Botón **Color Mode** (selecciona los modos de visualización)

22 Botones **Volume** hacia arriba/abajo (ajustan el volumen para dispositivos conectados por medio de Enlace HDMI)

23 Botón **Blank** (apaga la proyección de videos)

24 Botón de iluminación (ilumina el control remoto)

25 Botón **Standby** (apaga el proyector)

Tema principal: Ubicación de las piezas del proyector

Referencias relacionadas

Operación del control remoto

Opciones de memoria del proyector - Menú Memoria

Configuración del proyector

Siga las instrucciones de las siguientes secciones para configurar el proyector.

Colocación del proyector
Conexiones del proyector
Instalación de las pilas del control remoto

Colocación del proyector

Puede colocar el proyector en casi cualquier superficie plana para proyectar imágenes.

También puede instalar el proyector en un soporte para montaje en techo si desea usarlo en una ubicación fija.

Tenga en cuenta estas recomendaciones cuando seleccione una ubicación para el proyector:

- Coloque el proyector en una superficie resistente y nivelada o instálelo con un soporte de montaje compatible.
- Deje suficiente espacio alrededor y por debajo del proyector para proporcionar una ventilación adecuada y no lo coloque sobre o cerca de elementos que puedan bloquear las ranuras de ventilación.
- Coloque el proyector dentro del alcance de una toma de corriente o de un cable de extensión con conexión a tierra.

Opciones de configuración e instalación del proyector
Distancia de proyección

Tema principal: Configuración del proyector

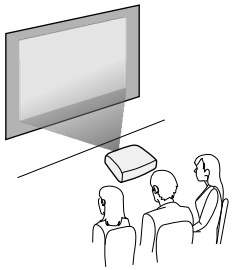
Tareas relacionadas

Cambio del modo de proyección mediante los menús

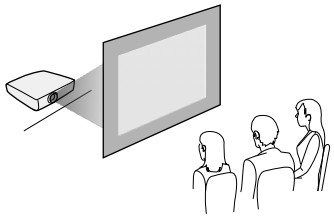
Opciones de configuración e instalación del proyector

Puede configurar o instalar el proyector en las siguientes posiciones:

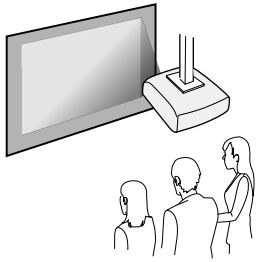
Frontal



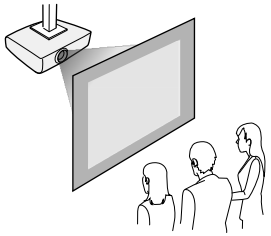
Posterior



Frontal/Techo



Posterior/Techo



Donde sea que instale el proyector, asegúrese de colocarlo directamente en frente del centro de la pantalla, de modo que quede perpendicular a ella, si es posible.

Si proyecta desde el techo o por detrás de la pantalla, asegúrese de seleccionar la opción correcta para el ajuste **Proyección** en el sistema de menús del proyector.

Tema principal: Colocación del proyector

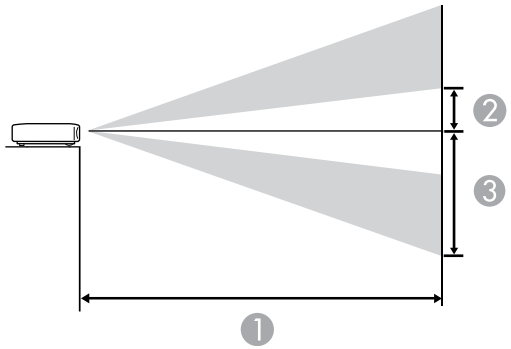
Referencias relacionadas

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

Distancia de proyección

La distancia a la cual coloca el proyector de la pantalla determina el tamaño aproximado de la imagen. El tamaño de la imagen aumenta entre más lejos esté el proyector de la pantalla, pero puede variar dependiendo del factor de zoom, la relación de aspecto y otros ajustes.

Use las tablas que se presentan aquí para determinar aproximadamente qué tan lejos colocar el proyector de la pantalla en base al tamaño de la imagen proyectada. (Es posible que las cifras de conversión se hayan redondeado hacia arriba o abajo).



Pantalla o imagen de relación de aspecto 4:3

Tamaño de imagen o pantalla	Distancia de proyección (1) Ancho a Tele	Offset desde el centro de la lente (2)	Offset desde el centro de la lente (3)
40 pulg. (101,6 cm)	57 a 121,7 pulg. (144 a 309 cm)	11 pulg. (28 cm)	35,0 pulg. (89 cm)
60 pulg. (152,4 cm)	85,8 a 183,5 pulg. (218 a 466 cm)	16,5 pulg. (42 cm)	52,4 pulg. (133 cm)
80 pulg. (203,2 cm)	115 a 245,3 pulg. (292 a 623 cm)	22 pulg. (56 cm)	70,1 pulg. (178 cm)
100 pulg. (254 cm)	144,1 a 306,7 pulg. (366 a 779 cm)	27,6 pulg. (70 cm)	87,4 pulg. (222 cm)
120 pulg. (304,8 cm)	173,2 a 368,5 pulg. (440 a 936 cm)	33,1 pulg. (84 cm)	105,1 pulg. (267 cm)
150 pulg. (381 cm)	216,9 a 461,0 pulg. (551 a 1171 cm)	41,3 pulg. (105 cm)	131,1 pulg. (333 cm)
180 pulg. (457,2 cm)	289,8 a 615 pulg. (736 a 1562 cm)	54,7 pulg. (139 cm)	174,8 pulg. (444 cm)

Pantalla o imagen con relación de aspecto 16:9

Tamaño de imagen o pantalla	Distancia de proyección (1) Ancho a Tele	Offset desde el centro de la lente (2)	Offset desde el centro de la lente (3)
40 pulg. (101,6 cm)	46,1 a 94,2 pulg. (117 a 252 cm)	9,1 pulg. (23 cm)	28,7 pulg. (73 cm)
60 pulg. (152,4 cm)	69,7 a 149,6 pulg. (177 a 380 cm)	13,4 pulg. (34 cm)	42,9 pulg. (109 cm)

Tamaño de imagen o pantalla	Distancia de proyección (1) Ancho a Tele	Offset desde el centro de la lente (2)	Offset desde el centro de la lente (3)
80 pulg. (203,2 cm)	93,7 a 200 pulg. (238 a 508 cm)	18,1 pulg. (46 cm)	57,1 pulg. (145 cm)
100 pulg. (254 cm)	117,3 a 250,4 pulg. (298 a 636 cm)	22,4 pulg. (57 cm)	71,3 pulg. (181 cm)
120 pulg. (304,8 cm)	141,3 a 300,8 pulg. (359 a 764 cm)	26,8 pulg. (68 cm)	85,8 pulg. (218 cm)
150 pulg. (381 cm)	177,2 a 376,4 pulg. (450 a 956 cm)	33,5 pulg. (85 cm)	107,1 pulg. (272 cm)
180 pulg. (457,2 cm)	212,6 a 452 pulg. (540 a 1148 cm)	40,6 pulg. (103 cm)	128,7 pulg. (327 cm)

Tema principal: Colocación del proyector

Conexiones del proyector

Puede conectar el proyector a una variedad de fuentes, tales como computadoras y dispositivos de video y de audio, para mostrar presentaciones, películas u otras imágenes, con o sin sonido.

- Para la proyección de video, conecte dispositivos como reproductores de DVD, consolas de juegos, dispositivos de streaming, cámaras digitales, teléfonos inteligentes y tabletas a los puertos de salida de video compatibles.

  Nota: Para conectar un teléfono inteligente o una tableta, es posible que necesite un adaptador para conectar el proyector. Esto le permite reflejar la pantalla de su teléfono inteligente o tableta, ver películas y más. Póngase en contacto con el fabricante de su dispositivo para obtener información sobre las opciones de adaptadores compatibles.

- Conecte cualquier tipo de computadora (Windows o Mac) que tenga un puerto de salida de video estándar (monitor VGA de 15 clavijas) o un puerto HDMI.

Precaución: Si usa el proyector en altitudes superiores a los 4921 pies (1500 m), active el ajuste **Modo alta altitud** para asegurar que la temperatura interna del proyector se regule correctamente.

Conexión de fuentes de video
Conexión de computadoras
Conexión de altavoces externos

Tema principal: Configuración del proyector

Referencias relacionadas

Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida

Conexión de fuentes de video

Siga las instrucciones de las siguientes secciones para conectar dispositivos de video al proyector.

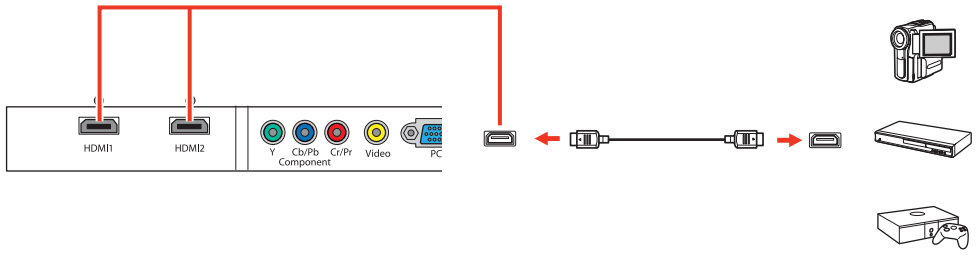
Conexión de una fuente de video HDMI
Instalación y retiro de las abrazaderas para cables
Conexión a un dispositivo compatible con MHL
Conexión a una fuente de video componente
Conexión de una fuente de video compuesto

Tema principal: Conexiones del proyector

Conexión de una fuente de video HDMI

Si su fuente de video tiene un puerto HDMI, puede conectarla al proyector con un cable HDMI (no incluido). La conexión HDMI proporciona la mejor calidad de imagen.

1. Conecte un extremo del cable HDMI al puerto de salida HDMI de la fuente de video.
2. Conecte el otro extremo a uno de los puertos HDMI del proyector.



Nota: Si conectó una consola de juegos, la imagen se puede tardar unos segundos en aparecer cuando cambia a la fuente de entrada de la consola de juegos. Para reducir el posible retraso en el tiempo de respuesta a los comandos del juego, configure el formato de salida de su consola de juegos a una señal

progresiva de 480p o 720p. Consulte la documentación de la consola de juegos para obtener instrucciones.

También puede seleccionar el ajuste **Rápido** de Procesar Imágenes para reducir el tiempo de retraso.

Nota: Cuando una fuente de audio/video que cumple con el estándar HDMI CEC está conectada al puerto HDMI del proyector, puede utilizar el control remoto para controlar ciertas funciones del dispositivo enlazado pulsando el botón **HDMI Link** del control remoto y configurando el ajuste **Enlace HDMI** en **On**.

Tema principal: Conexión de fuentes de video

Referencias relacionadas

Ajustes de la señal de entrada: Menú Señal

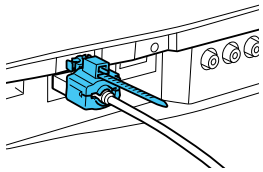
Tareas relacionadas

Instalación y retiro de las abrazaderas para cables

Instalación y retiro de las abrazaderas para cables

Puede instalar las abrazaderas para cables incluidas con el proyector para proporcionar soporte adicional a los cables de alimentación y HDMI.

1. Conecte los cables de alimentación y HDMI.
2. Introduzca cada guía en los orificios para abrazaderas para cables ubicados cerca de la entrada de alimentación y del puerto **HDMI**.
3. Adjunte las abrazaderas a los cables de alimentación y HDMI. Asegúrese de dejar las abrazaderas abiertas.
4. Deslice cada abrazadera en las guías y ciérrelas sobre los conectores.



Para retirar las abrazaderas, ábralas y desconecte los cables. Luego, apriete los lados de cada guía y retírelas de los orificios con cuidado.

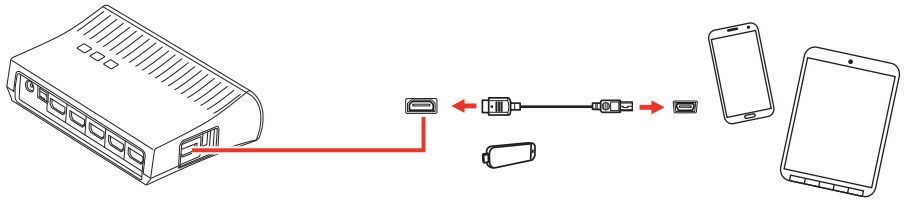
Tema principal: Conexión de fuentes de video

Conexión a un dispositivo compatible con MHL

Si tiene un teléfono inteligente o una tableta compatible con MHL, puede conectarlo al transmisor WirelessHD utilizando ya sea un cable MHL o un cable HDMI con un adaptador MHL compatible con su dispositivo (PowerLite Home Cinema 5030UBe solamente). Si tiene un dispositivo con un conector MHL integrado, conéctelo directamente al puerto **HDMI 5 / MHL (IN)**.

Nota: Es posible que algunos dispositivos conectados al proyector no se carguen al utilizar un adaptador MHL.

1. Conecte un extremo del cable o del adaptador MHL al puerto Micro-USB de su dispositivo.
2. Si está utilizando un adaptador MHL, conéctelo a un cable HDMI compatible con MHL.
3. Conecte el otro extremo del cable al puerto **HDMI 5 / MHL (IN)** del transmisor WirelessHD.



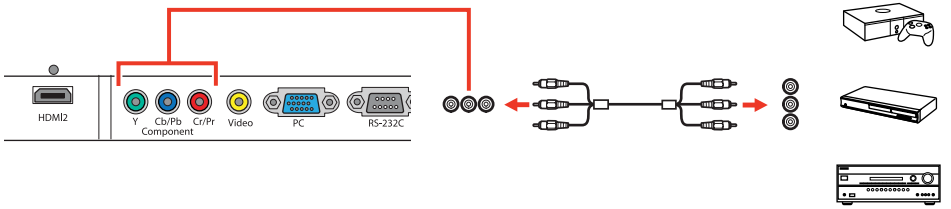
Tema principal: Conexión de fuentes de video

Conexión a una fuente de video componente

Si su fuente de video tiene puertos de video componente, puede conectarla al proyector utilizando un cable de video componente opcional. Dependiendo de los puertos de componentes, es posible que sea necesario utilizar un cable adaptador junto con el cable de video componente.

1. Conecte los conectores de componentes a los puertos de salida de video componente del color correspondiente de la fuente, los cuales generalmente se denominan **Y**, **Pb**, **Pr** o **Y**, **Cb**, **Cr**. Si usa un adaptador, conecte estos conectores al cable de video componente.

2. Conecte el otro extremo a los puertos de entrada de video **Component** codificados por colores.



Si los colores de la imagen aparecen incorrectos, quizás tenga que cambiar el ajuste **Señal de entrada** en el menú Extendida del proyector.

Nota: Si conectó una consola de juegos, la imagen se puede tardar unos segundos en aparecer cuando cambia a la fuente de entrada de la consola de juegos. Para reducir el posible retraso en el tiempo de respuesta a los comandos del juego, configure el formato de salida de su consola de juegos a una señal progresiva de 480p o 720p. Consulte la documentación de la consola de juegos para obtener instrucciones.

También puede seleccionar el ajuste **Rápido** de Procesar Imágenes para reducir el tiempo de retraso.

Tema principal: Conexión de fuentes de video

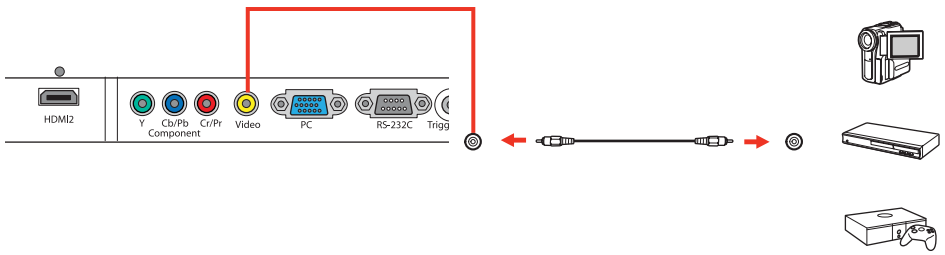
Referencias relacionadas

Ajustes de la señal de entrada: Menú Señal

Conexión de una fuente de video compuesto

Si la fuente de video tiene un puerto de video compuesto, puede conectarla al proyector con un cable de video tipo RCA o A/V (no incluido).

1. Conecte el cable con el conector amarillo al puerto de salida de video amarillo de la fuente de video.
2. Conecte el otro extremo al puerto **Video** del proyector.



Tema principal: Conexión de fuentes de video

Conexión de computadoras

Siga las instrucciones de las siguientes secciones para conectar una computadora al proyector.

Conexión de una computadora para video VGA
Conexión de una computadora para video HDMI

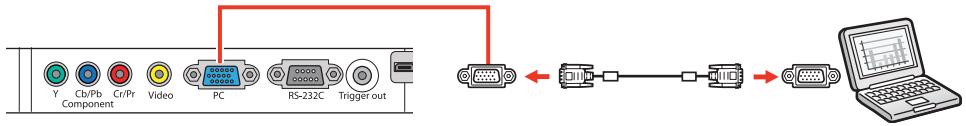
Tema principal: Conexiones del proyector

Conexión de una computadora para video VGA

Puede conectar el proyector a su computadora con un cable VGA para computadora.

Nota: Para conectar una computadora Mac que tiene sólo un puerto Mini DisplayPort, Thunderbolt o mini-DVI para salida de video, es necesario obtener un adaptador que le permita conectarla al puerto de video VGA del proyector. Póngase en contacto con Apple para obtener información sobre las opciones de adaptadores compatibles.

1. Si es necesario, desconecte el cable de monitor de la computadora.
2. Conecte el cable VGA para computadora al puerto de monitor de su computadora.
3. Conecte el otro extremo a un puerto **PC** del proyector.



4. Apriete los tornillos del conector VGA.

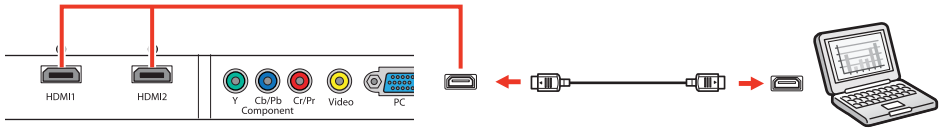
Tema principal: Conexión de computadoras

Conexión de una computadora para video HDMI

Si su computadora tiene un puerto HDMI, puede conectarla al proyector con un cable HDMI (no incluido).

Nota: Para conectar una computadora Mac que tiene sólo un puerto Mini DisplayPort, Thunderbolt o mini-DVI para salida de video, es necesario obtener un adaptador que le permita conectarla al puerto **HDMI** del proyector.

1. Conecte un extremo del cable HDMI al puerto de salida HDMI de la computadora.
2. Conecte el otro extremo a uno de los puertos HDMI del proyector.



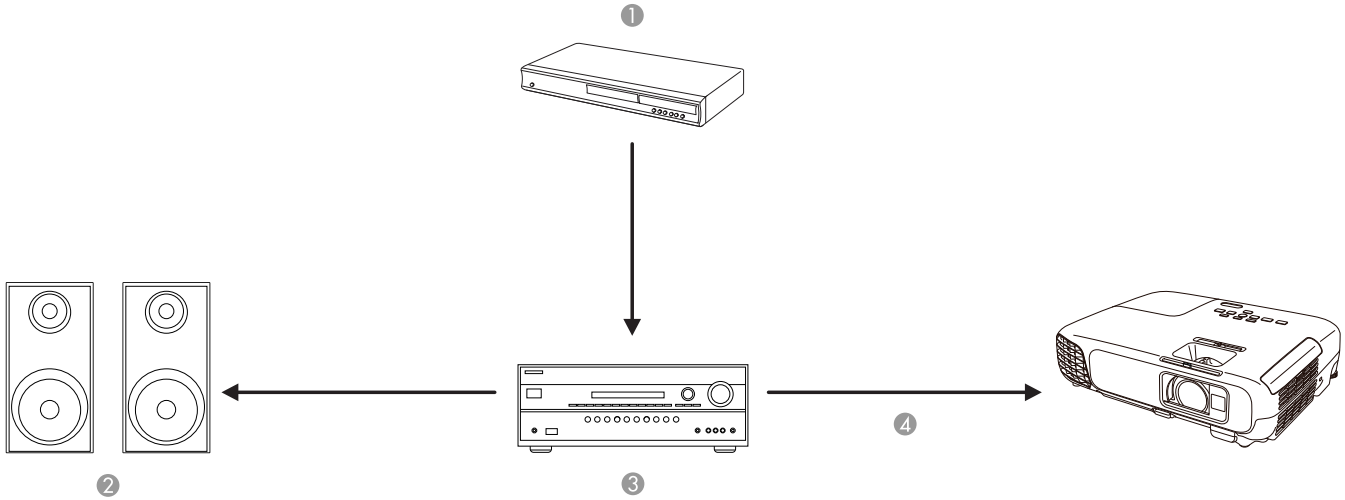
Tema principal: Conexión de computadoras

Tareas relacionadas

Instalación y retiro de las abrazaderas para cables

Conexión de altavoces externos

Para añadir sonido, puede conectar su fuente de video y altavoces a un receptor de audio/video, luego conecte el receptor al proyector utilizando una de las salidas de video compatibles del receptor (una conexión HDMI proporciona la mejor calidad de imagen, si está disponible). También puede conectar altavoces a cualquier fuente de video que tenga sus propias conexiones de altavoces.



1 Fuente de video

2 Sistema de sonido envolvente

3 Receptor

4 Cable de video

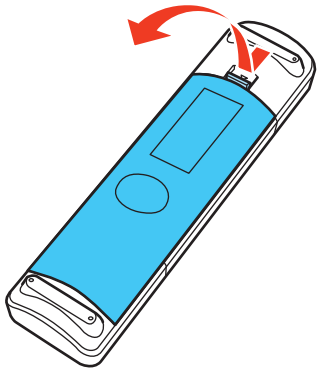
Tema principal: Conexiones del proyector

Instalación de las pilas del control remoto

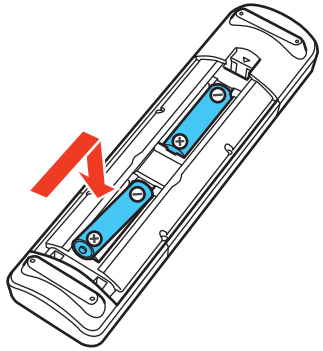
El control remoto usa las dos pilas AA que se proporcionan con el proyector.

Precaución: Utilice sólo el tipo de pilas especificadas en este manual. No instale pilas de diferentes tipos, y no mezcle pilas nuevas y viejas.

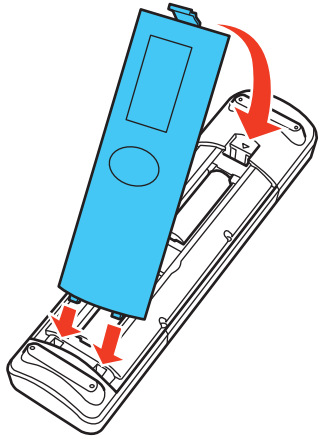
1. Abra la tapa del compartimiento de pilas.



2. Coloque las pilas con los polos **+** y **–** tal como se muestra en la imagen.



3. Cierre la tapa del compartimiento de pilas y presiónela hasta que encaje en su lugar.



Advertencia: Deseche las pilas usadas de acuerdo con la normativa local. No exponga las pilas al calor o al fuego. Mantenga las pilas fuera del alcance de los niños; implican riesgos de asfixia y son muy peligrosas si se ingieren.

Tema principal: Configuración del proyector

Referencias relacionadas

Especificaciones del control remoto

Uso de las funciones básicas del proyector

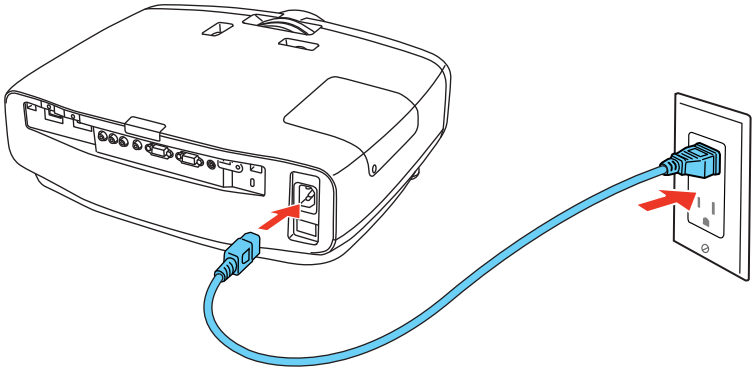
Siga las instrucciones de las siguientes secciones para usar las funciones básicas del proyector.

Encendido del proyector
Apagado del proyector
Visualización de imágenes en 3D
Selección del idioma de los menús del proyector
Ajuste de la altura de la imagen
Forma de la imagen
Reajuste del tamaño de la imagen con el anillo de zoom
Enfoque de la imagen con el anillo de enfoque
Ajuste de la convergencia de colores (Alineación del panel)
Operación del control remoto
Selección de una fuente de imagen
Modos de proyección
Relación de aspecto de la imagen
Modo de color
Uso del modo Imagen en imagen

Encendido del proyector

Encienda la computadora o el equipo de video que desee usar antes de encender el proyector, de modo que pueda mostrar la fuente de imagen.

1. Conecte un extremo del cable de alimentación a la entrada de CA del proyector.



2. Conecte el otro extremo del cable de alimentación a una toma de corriente.

   Nota: Con la función **Direct Power On** activada, el proyector se enciende al momento de conectarlo.

3. Pulse el botón de encendido del proyector o el botón **On** del control remoto para encender el proyector.

   El obturador se abre y el indicador de estado parpadea de color azul mientras se calienta el aparato. Una vez que el proyector esté listo, el indicador de estado deja de parpadear y permanece iluminado de color azul.

   Advertencia: No mire directamente a la lente del proyector mientras esté encendida la lámpara. Ésto podría lastimarle la vista y es especialmente peligroso para los niños.

Si no ve una imagen proyectada de inmediato, pruebe lo siguiente:

- Encienda la computadora o el dispositivo de video conectado al producto.
- Inserte un DVD u otro medio de video y pulse el botón de reproducción, si es necesario.
- Pulse el botón de fuente del proyector para detectar la fuente de video, o pulse uno de los botones de fuente del control remoto.

Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Referencias relacionadas

Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida

Apagado del proyector

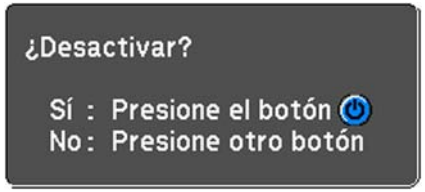
Antes de apagar el proyector, apague la computadora conectada a él, de modo que pueda ver la pantalla de la computadora durante el apagado.

Nota: Para prolongar la vida útil del proyector, apáguelo cuando no lo esté usando. La vida útil de la lámpara puede variar dependiendo del modo seleccionado, las condiciones ambientales y el uso que se le dé al producto. La luminosidad disminuye con el tiempo.

Nota: Cuando utiliza la función Blank, la lámpara del proyector permanece encendida. Para apagar la lámpara, apague el proyector.

1. Pulse el botón de encendido del proyector o el botón **Standby** del control remoto.

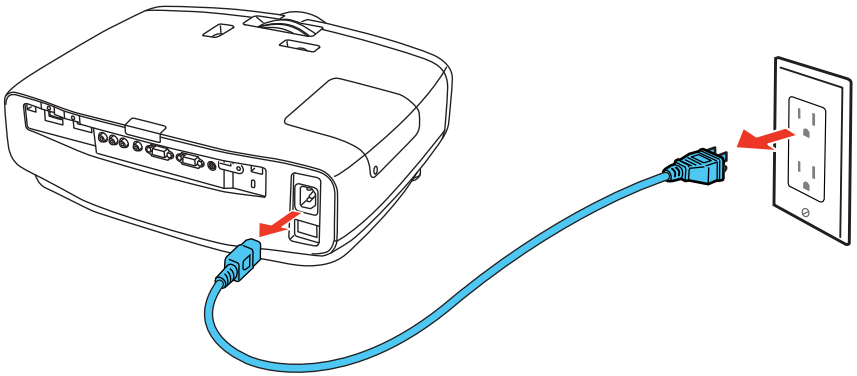
   El proyector muestra la pantalla de confirmación de apagado.



2. Pulse el botón de encendido del proyector o el botón **Standby** del control remoto otra vez. (Para dejarlo encendido, pulse cualquier otro botón).

   El obturador se cierra, la lámpara se apaga y el indicador de estado se apaga.

3. Para transportar o guardar el proyector, asegúrese de que el indicador de estado esté apagado, luego desconecte el cable de alimentación.



Precaución: Para no dañar el proyector o la lámpara, nunca desconecte el cable de alimentación cuando el indicador de estado esté encendido o parpadeando.

Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Tareas relacionadas

Apagado temporal de la imagen

Transporte del proyector

Visualización de imágenes en 3D

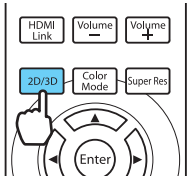
Puede utilizar su proyector para ver imágenes en 3D. Para ver imágenes en 3D, necesita un dispositivo de video compatible con 3D y un par de lentes 3D RF Epson.

Puede comprar lentes 3D RF Epson de un distribuidor de productos Epson autorizado. Para encontrar al distribuidor más cercano, visite la página global.latin.epson.com. O bien, puede comunicarse con la oficina de ventas más cercana tal como se describe en la sección "Dónde obtener ayuda".

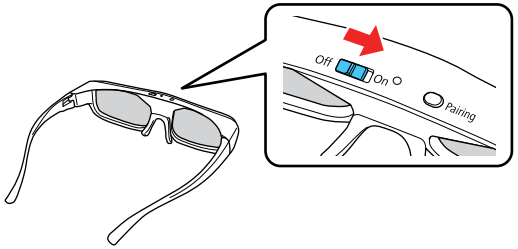
1. Conecte un dispositivo de video compatible con 3D al proyector utilizando un cable HDMI compatible.
2. Encienda el dispositivo de video, luego encienda el proyector.
3. Inicie la reproducción desde el dispositivo de video.

Nota: Asegure que el dispositivo de video esté configurado para reproducir contenido en modo 3D.

4. Pulse el botón **2D/3D** del control remoto para activar el modo 3D, si es necesario.



5. Deslice el interruptor de encendido de los lentes 3D a la posición **On**.



6. Póngase los lentes 3D. Si no ve una imagen en 3D, sincronice los lentes con el proyector.

   Nota: Si cambia la fuente de video o no está dentro del alcance del proyector, los lentes entran en modo de espera y el indicador parpadea de color verde. Deslice el interruptor de encendido de los lentes a la posición **Off** y luego de vuelta a la posición **On** para reanudar la visualización de imágenes en 3D.

Sincronización de los lentes 3D con el proyector
Carga de la batería de los lentes 3D
Alcance de visualización de imágenes en 3D

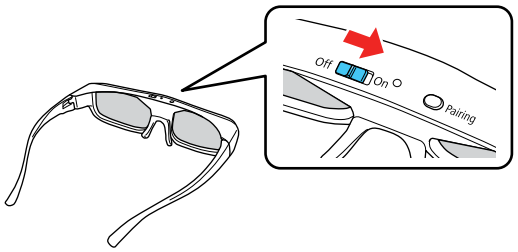
Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Tareas relacionadas
Conexión de una fuente de video HDMI
Conexión de una computadora para video HDMI

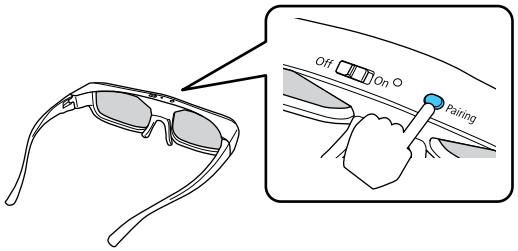
Sincronización de los lentes 3D con el proyector

Sincronice los lentes con el proyector para establecer la comunicación entre ellos para la visualización de imágenes en 3D.

1. Encienda el proyector.
2. Configure la fuente de imagen a HDMI.
3. Proyecte una imagen en 3D.
4. Deslice el interruptor de encendido de los lentes 3D a la posición **On**.



5. Asegure que los lentes estén dentro de 10 pies (3 m) del proyector, luego mantenga presionado el botón **Pairing** de los lentes durante por lo menos tres segundos.



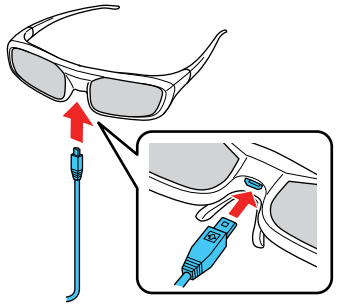
El indicador de estado de los lentes parpadea de color verde y rojo. Si la sincronización funcionó, el indicador se iluminará de color verde por 10 segundos y luego se apagará.

Tema principal: Visualización de imágenes en 3D

Carga de la batería de los lentes 3D

Cargue la batería de los lentes cuando el indicador de estado de los lentes parpadea de color rojo para indicar que la batería está baja.

1. Conecte el extremo más pequeño del cable de carga al puerto ubicado en el puente de los lentes.



Nota: Asegúrese de conectar el cable con la orientación correcta o podría dañar los lentes o el cable.

2. Realice una de las siguientes acciones:
   - Conecte el otro extremo del cable de carga al puerto USB alimentado de la computadora u otro dispositivo.
   - Conecte el otro extremo del cable de carga al adaptador USB a CA con las siguientes especificaciones:

     Entrada: 100-240V, ~0,15A, 50-60Hz

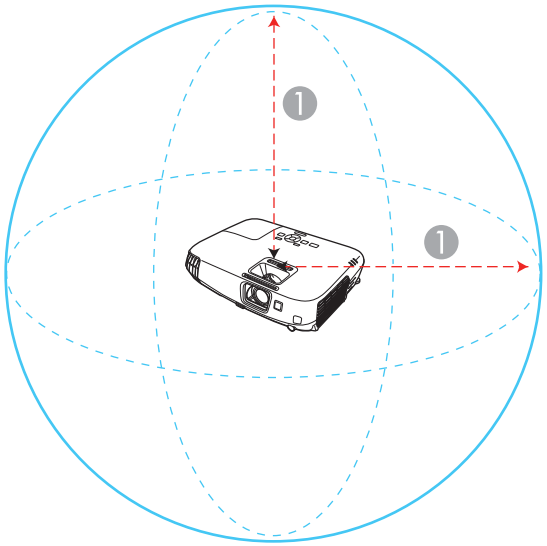
     Salida: 5V=1A

Los lentes están completamente cargados cuando el indicador de encendido de los lentes permanece de color verde.

Tema principal: Visualización de imágenes en 3D

Alcance de visualización de imágenes en 3D

Cuando vea imágenes en 3D, asegúrese de estar dentro del alcance de visualización de imágenes en 3D que se indica a continuación.



1 32 pies (10 m)

Tema principal: Visualización de imágenes en 3D

Selección del idioma de los menús del proyector

Si desea ver los menús y los mensajes del proyector en otro idioma, puede cambiar el ajuste Idioma.

1. Encienda el proyector.
2. Pulse el botón **Menu**.

3. Seleccione el menú **Extendida** y pulse el botón **Enter**.

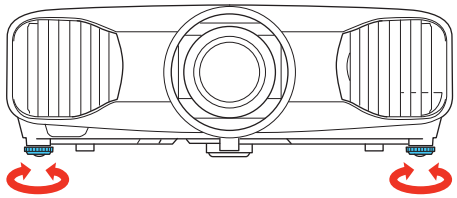
4. Seleccione el ajuste **Idioma** y pulse el botón **Enter**.
5. Seleccione el idioma que desee usar y pulse el botón **Enter**.
6. Pulse el botón **Menu** o **Esc** para salir del sistema de menús.

Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Ajuste de la altura de la imagen

Si proyecta desde una mesa u otra superficie plana y la imagen es demasiado alta o baja, puede ajustar la altura de la imagen con las patas ajustables del proyector.

1. Encienda el proyector y muestre una imagen.
2. Si la imagen está inclinada, gire las patas delanteras para ajustar su altura.



3. Utilice los diales de desplazamiento vertical y horizontal de la lente para ajustar la posición de la imagen proyectada, según sea necesario.

Si la imagen proyectada no es perfectamente rectangular, ajuste la forma de la imagen.

Ajuste de la posición de la imagen con el desplazamiento de la lente

Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Conceptos relacionados

Forma de la imagen

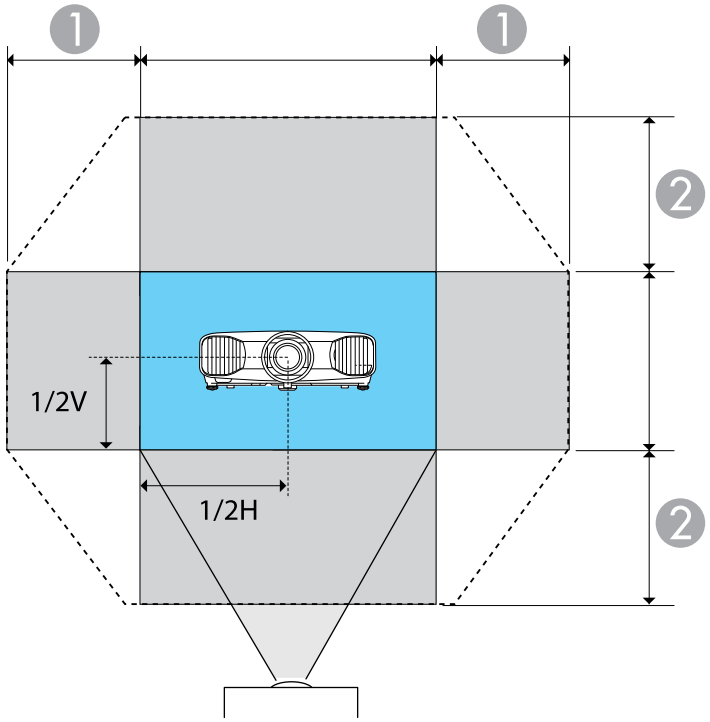
Ajuste de la posición de la imagen con el desplazamiento de la lente

Si no puede instalar el proyector directamente enfrente de la pantalla, puede ajustar la posición de la imagen proyectada utilizando la función de desplazamiento de la lente.

Nota: Espere 30 minutos después de encender el proyector antes de ajustar el enfoque, el zoom y el desplazamiento de la lente para conseguir la máxima precisión.

1. Encienda el proyector y muestre una imagen.
2. Gire los diales de desplazamiento vertical y horizontal de la lente para ajustar la posición de la imagen proyectada, según sea necesario.

   Nota: No puede mover la imagen a los valores horizontales y verticales máximos.



1 Altura horizontal × 47%

2 Altura vertical × 96%

Siga estas directrices cuando utilice la función de desplazamiento de la lente para ajustar las imágenes:

- Cuando ajuste la altura de la imagen, coloque la imagen en una posición inferior a donde desea que esté y luego muévala hacia arriba utilizando el dial de desplazamiento vertical de la lente. Esto ayudará a evitar que la imagen se mueva hacia abajo después de ajustarla.
- Mantenga los diales de desplazamiento vertical y horizontal de la lente en el centro para producir la imagen más clara.

Tema principal: Ajuste de la altura de la imagen

Forma de la imagen

Puede proyectar una imagen uniformemente rectangular si coloca el proyector directamente enfrente del centro de la pantalla y lo mantiene nivelado. Si coloca el proyector en un ángulo hacia la pantalla, inclinado hacia arriba o hacia abajo, o a un lado, es posible que necesite corregir la forma de la imagen para obtener la mejor calidad de visualización.

Corrección de la forma de la imagen con los botones de corrección trapezoidal

Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Corrección de la forma de la imagen con los botones de corrección trapezoidal

Puede usar los botones de corrección trapezoidal del proyector para corregir la forma de una imagen que no es perfectamente rectangular en los costados.

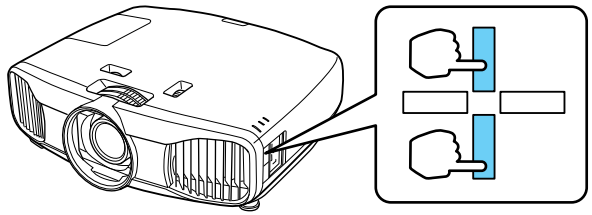
Nota: Para proporcionar la mejor calidad de imagen posible, ajuste la posición del proyector para corregir la forma de la imagen. Si esto no es posible, utilice los botones de corrección trapezoidal del proyector para corregir la forma de la imagen.

1. Encienda el proyector y muestre una imagen.

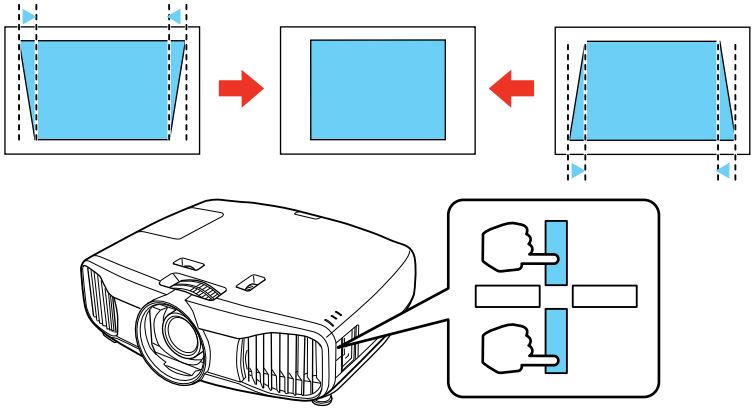
   Nota: Puede proyectar un patrón que le ayudará con el ajuste de la imagen proyectada utilizando el menú Ajustes.

   Nota: También puede mostrar el patrón pulsando el botón **Pattern** del control remoto.

2. Pulse uno de estos botones de corrección trapezoidal del panel de control para mostrar la pantalla de ajuste Keystone.



3. Pulse un botón de corrección trapezoidal del panel de control del proyector para ajustar la forma de la imagen.



Después de corregir la forma, la imagen aparece ligeramente más pequeña.

Nota: Si el proyector está instalado fuera de su alcance, también puede corregir la forma de la imagen con el control remoto utilizando los ajustes Keystone en los menús del proyector.

Tema principal: Forma de la imagen

Referencias relacionadas

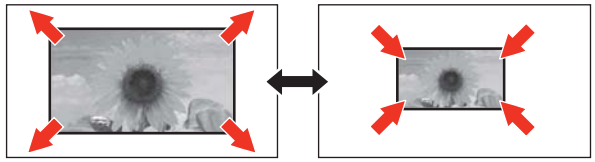
Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

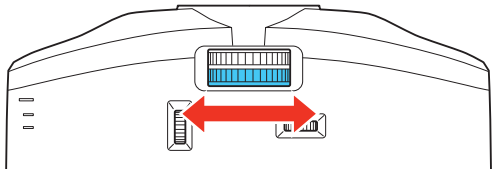
Reajuste del tamaño de la imagen con el anillo de zoom

1. Encienda el proyector y muestre una imagen. Espere 30 minutos después de encender el proyector antes de ajustar el enfoque, el zoom y el desplazamiento de la lente para conseguir la máxima precisión.

Nota: Puede proyectar un patrón que le ayudará con el ajuste de la imagen proyectada utilizando el botón **Pattern** del control remoto.

2. Para agrandar o reducir el tamaño de la imagen, gire el anillo de zoom del proyector.





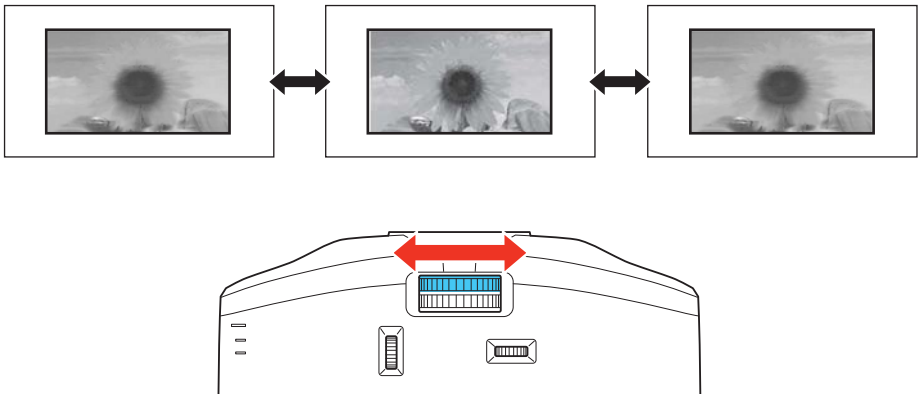
Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Enfoque de la imagen con el anillo de enfoque

1. Encienda el proyector y muestre una imagen. Espere 30 minutos después de encender el proyector antes de ajustar el enfoque, el zoom y el desplazamiento de la lente para conseguir la máxima precisión.

   Nota: Puede proyectar un patrón que le ayudará con el ajuste de la imagen proyectada utilizando el botón **Pattern** del control remoto.

2. Para ajustar el enfoque de la imagen, gire el anillo de enfoque del proyector.



Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Ajuste de la convergencia de colores (Alineación del panel)

Puede utilizar la función Alineación del panel para ajustar manualmente la convergencia de colores (la alineación de los colores rojo, verde y azul) en la imagen proyectada.

Nota: Deje que el proyector se caliente durante por lo menos 10 a 15 minutos y asegure que la imagen esté enfocada antes de utilizar la función Alineación del panel. La imagen proyectada debe tener un tamaño mínimo de 60 pulg. (152 cm) diagonalmente y la superficie de proyección no debe tener color o textura, de lo contrario, será difícil alinear los cuadros de ajuste.

1. Encienda el proyector.
2. Pulse el botón **Menu**.
3. Seleccione el menú **Extendida** y pulse el botón **Enter**.

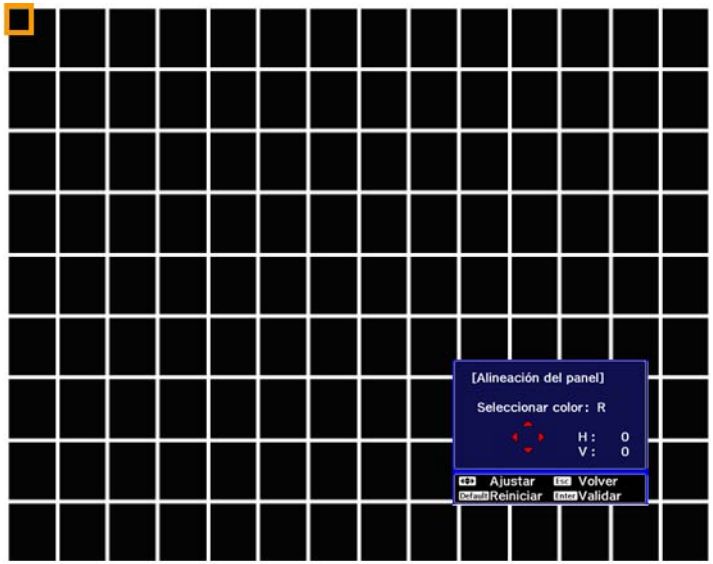
4. Seleccione el ajuste **Alineación del panel** y pulse el botón **Enter**.

5. Seleccione el ajuste **Alineación del panel** y pulse el botón **Enter**.
6. Seleccione **On** y pulse el botón **Enter**.
7. Seleccione el ajuste **Seleccionar color** y elija una de las siguientes opciones:
   - **R** para ajustar la convergencia del color rojo.
   - **B** para ajustar la convergencia del color azul.

   Nota: Solamente puede ajustar la convergencia de los colores rojo y azul. El color estándar del panel es verde y no puede ser ajustado.

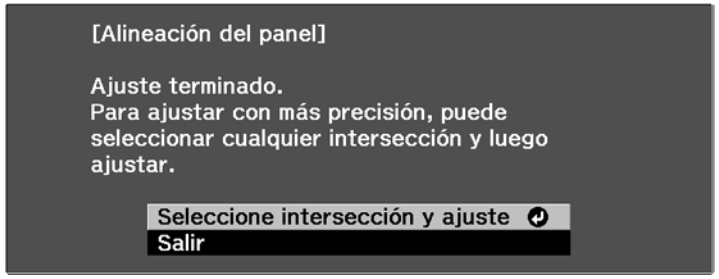
8. Seleccione el ajuste **Color patrón** y pulse el botón **Enter**.
9. Seleccione el patrón que desee utilizar y pulse el botón **Enter**.
10. Seleccione **Iniciar ajustes** y pulse el botón **Enter**.

    Verá esta pantalla:



11. Utilice los botones de flecha del control remoto para ajustar la alineación de los colores en la esquina de la pantalla resaltada por el cuadro anaranjado.
12. Pulse el botón **Enter** para pasar a la siguiente esquina de la pantalla.
13. Cuando termine de ajustar cada esquina de la pantalla, pulse el botón **Enter**.

    Verá esta pantalla:


[Alineación del panel]
Ajuste terminado.
Para ajustar con más precisión, puede seleccionar cualquier intersección y luego ajustar.
Seleccione intersección y ajuste
Salir

14. Realice una de las siguientes acciones:
    - Si la alineación del panel del proyector es correcta, seleccione **Salir** y pulse el botón **Enter** para volver al menú Alineación del panel.
    - Si necesita ajustar la alineación de otro panel para el proyector, seleccione **Seleccione intersección y ajuste** y pulse el botón **Enter**. Utilice los botones de flecha del control remoto para resaltar la esquina de cualquier cuadro en la pantalla que esté desalineado y pulse el botón **Enter** para ajustar la convergencia de colores. Repita este paso según sea necesario.

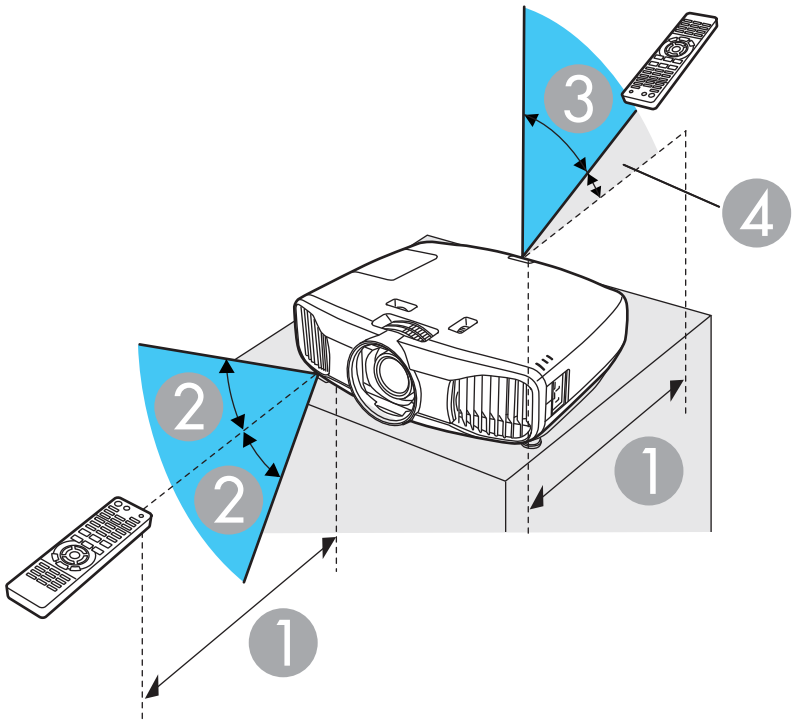
Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Operación del control remoto

El control remoto le permite controlar el proyector desde casi cualquier lugar de la habitación. Puede apuntarlo hacia la pantalla o hacia la parte posterior o delantera del proyector.

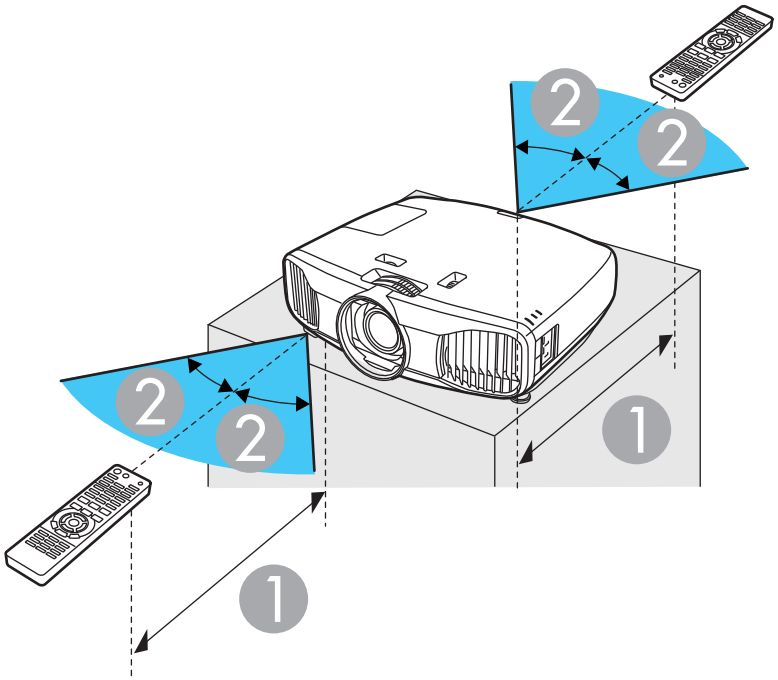
Apunte el control remoto a los receptores del proyector dentro de la distancia y los ángulos que se indican a continuación.

Vertical



1 32 pies (10 m)
2 ± 30°
3 60°
4 10°

Horizontal



1 32 pies (10 m)

2 ± 30°

Nota: No utilice el control remoto donde haya luces fluorescentes brillantes o bajo la luz directa del sol, o es posible que el proyector no responda a los comandos. Si no va a usar el control remoto durante un largo período, retire las pilas.

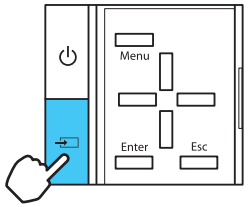
Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Selección de una fuente de imagen

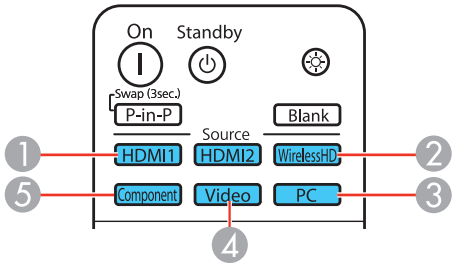
Si ha conectado varias fuentes de imagen al proyector, como una computadora y un reproductor de DVD, puede pasar de una fuente de imagen a otra.

1. Asegúrese de que la fuente de imagen conectada que desee usar esté encendida.

2. Para fuentes de imagen de video, introduzca un DVD u otro medio de video y pulse el botón de reproducción, si es necesario.
3. Realice una de las siguientes acciones:
   - Pulse el botón de fuente del proyector hasta que vea la imagen de la fuente que desee usar.



   - Pulse el botón en el control remoto para la fuente que desee usar. Si hay más de un puerto para dicha fuente, pulse el botón nuevamente para desplazarse por las fuentes.



1	Fuentes de los puertos HDMI
2	Fuentes WirelessHD (PowerLite Home Cinema 5030UBe)
3	Fuente del puerto **PC** (VGA)
4	Fuente de video compuesto
5	Fuente de video componente

Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Modos de proyección

Dependiendo de cómo instaló el proyector, es posible que tenga que cambiar el modo de proyección para que las imágenes se proyecten correctamente.

- **Frontal** (ajuste predeterminado) le permite proyectar desde una mesa colocada en frente de la pantalla.
- **Frontal/Techo** invierte la imagen verticalmente para proyectar al revés cuando el proyector está instalado en el techo o en una pared.
- **Posterior** invierte la imagen horizontalmente para proyectar por detrás de una pantalla translúcida.
- **Posterior/Techo** invierte la imagen vertical y horizontalmente para proyectar desde el techo y por detrás de una pantalla translúcida (retroproyección).

Cambio del modo de proyección mediante los menús

Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Cambio del modo de proyección mediante los menús

Puede cambiar el modo de proyección para invertir la imagen vertical (de arriba a abajo) u horizontalmente (de izquierda a derecha) con los menús del proyector.

1. Encienda el proyector y muestre una imagen.
2. Pulse el botón **Menu**.
3. Seleccione el menú **Ajustes** y pulse el botón **Enter**.

4. Seleccione el ajuste **Proyección** y pulse el botón **Enter**.
5. Seleccione un modo de proyección y pulse el botón **Enter**.
6. Pulse el botón **Menu** o **Esc** para salir del sistema de menús.

Tema principal: Modos de proyección

Conceptos relacionados
Colocación del proyector

Relación de aspecto de la imagen

El proyector puede mostrar imágenes en diferentes proporciones de ancho a altura denominadas relaciones de aspecto. Normalmente, la señal de entrada de la fuente de video determina la relación de aspecto de la imagen. Sin embargo, puede cambiar la relación de aspecto de ciertas imágenes para que se ajusten a la pantalla pulsando un botón del control remoto.

Si siempre desea usar la misma relación de aspecto para una fuente de entrada de video particular, puede seleccionarla mediante los menús del proyector.

Cambio de la relación de aspecto de la imagen
Relaciones de aspecto de imagen disponibles

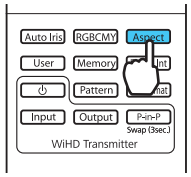
Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Cambio de la relación de aspecto de la imagen

Puede cambiar la relación de aspecto de la imagen proyectada para modificar su tamaño.

Nota: Para fuentes HDMI, la señal de entrada determina la relación de aspecto de la imagen.

1. Encienda el proyector y elija la fuente de imagen que desee usar.
2. Pulse el botón **Aspect** del control remoto.



Aparece una lista de las relaciones de aspecto disponibles.

3. Para alternar entre las relaciones de aspecto disponibles para la señal de entrada, pulse los botones de flecha hacia arriba o hacia abajo varias veces. Pulse el botón **Enter** para seleccionar la relación de aspecto resaltada.

Tema principal: Relación de aspecto de la imagen

Relaciones de aspecto de imagen disponibles

Puede seleccionar las siguientes relaciones de aspecto de imagen, dependiendo de la señal de entrada de la fuente de imagen.

Nota: Cuando el proyector está en modo 3D, la relación de aspecto se configura automáticamente en **Normal**.

Nota: Es posible que se proyecten bandas negras e imágenes recortadas en ciertas relaciones de aspecto, dependiendo de la relación de aspecto y la resolución de la señal de entrada.

Ajuste de relación de aspecto	Descripción
Automático	Configura automáticamente la relación de aspecto según la señal de entrada.
Normal	Muestra imágenes usando el área de proyección completa y mantiene la relación de aspecto de la imagen.
Zoom	Muestra imágenes usando la anchura completa del área de proyección y mantiene la relación de aspecto de la imagen.
Completo	Muestra imágenes usando la anchura completa del área de proyección, pero no mantiene la relación de aspecto.

Nota: El ajuste de relación de aspecto **Automático** solamente está disponible para fuentes de imagen HDMI, video componente y WirelessHD.

Tema principal: Relación de aspecto de la imagen

Referencias relacionadas

Ajustes de la señal de entrada: Menú Señal

Modo de color

El proyector ofrece distintos modos de color para proporcionar brillo, contraste y color óptimos para una variedad de entornos de visualización y tipos de imágenes. Puede seleccionar un modo diseñado para coincidir con su imagen y entorno, o experimentar con los modos disponibles.

Si siempre desea usar el mismo modo de color para una fuente de entrada de video particular, puede seleccionarlo mediante los menús del proyector.

Cambio del modo de color

Modos de color disponibles

Activación del Iris automático

Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

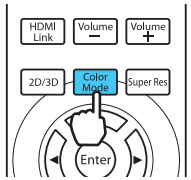
Referencias relacionadas

Ajustes de calidad de la imagen: Menú Imagen

Cambio del modo de color

Puede cambiar el modo de color del proyector con el control remoto para optimizar la imagen para su entorno de visualización.

1. Encienda el proyector y elija la fuente de imagen que desee usar.
2. Si proyecta desde un reproductor de DVD u otra fuente de video, introduzca un disco u otro medio de video y pulse el botón de reproducción, si es necesario.
3. Pulse el botón **Color Mode** del control remoto para cambiar el Modo de color.



Aparece una lista de los Modos de color disponibles.

4. Para alternar entre todos los Modos de color disponibles para la señal de entrada, pulse los botones de flecha hacia arriba o hacia abajo varias veces. Pulse el botón **Enter** para seleccionar un Modo de color.

Tema principal: Modo de color

Modos de color disponibles

Puede configurar el proyector para que use estos Modos de color, dependiendo de la fuente de entrada que utilice:

Imágenes en 2D

Modo de color	Descripción
Dinámico	La mejor opción para proyectar en una sala iluminada.
Natural o **THX**	La mejor opción para proyectar en una sala oscura.
Sala de estar	La mejor opción para proyectar en una sala con las persianas cerradas.
Cinema	La mejor opción para películas proyectadas en una sala oscura.
Cine en B/N	La mejor opción para películas en blanco y negro proyectadas en una sala oscura.

Imágenes en 3D

Modo de color	Descripción
Dinámico 3D	La mejor opción para proyectar en una sala iluminada.
Cine 3D	La mejor opción para películas proyectadas en una sala oscura.
3D THX	La mejor opción para proyectar en una sala oscura.

Tema principal: Modo de color

Activación del Iris automático

En algunos modos de color, puede activar el ajuste Iris automático para optimizar automáticamente la imagen en base al brillo del contenido que proyecte.

1. Encienda el proyector y elija la fuente de imagen que desee usar.
2. Pulse el botón **Menu**.

   Nota: También puede pulsar el botón **Auto Iris** del control remoto para acceder directamente al ajuste Iris automático.

3. Seleccione el menú **Imagen** y pulse el botón **Enter**.

4. Seleccione al ajuste **Iris automático** y elija una de las siguientes opciones:
   - **Velocidad alta** para ajustar el brillo en cuanto cambie la imagen.
   - **Normal** para un ajuste de brillo estándar.

   Nota: Puede configurar el ajuste **Iris automático** para cada Modo de color que sea compatible con la función.

5. Pulse el botón **Menu** o **Esc** para salir del sistema de menús.

Tema principal: Modo de color

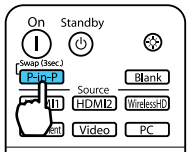
Uso del modo Imagen en imagen

Puede utilizar el modo Imagen en imagen para ver dos fuentes de imagen de forma simultánea.

Nota: Sólo puede mostrar fuentes de video HDMI o WirelessHD cuando el modo Imagen en imagen está activado.

1. Encienda el proyector y elija la fuente de imagen HDMI o WirelessHD que desee usar.

2. Pulse el botón **P-in-P** del control remoto.



La segunda fuente de video HDMI aparece como una pantalla secundaria en la esquina de la imagen.

Nota: Cuando el modo Imagen en imagen está activado, pulse el botón **Menu** del control remoto para ajustar el tamaño y la posición de la pantalla secundaria.

3. Para intercambiar las fuentes de video de la pantalla principal y la pantalla secundaria, pulse y mantenga presionado el botón **P-in-P** durante por lo menos tres segundos.
4. Pulse el botón **P-in-P** otra vez para cerrar la pantalla secundaria y reanudar la proyección normal.

Opciones de Imagen en imagen disponibles

Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Opciones de Imagen en imagen disponibles

Puede configurar las siguientes opciones pulsando el botón **Menu** del control remoto cuando el modo Imagen en imagen está activado:

Ajuste	Descripción
Tamaño pantalla sec	Ajusta el tamaño de la pantalla secundaria
Posic pantalla sec	Ajusta la ubicación donde se muestra la pantalla secundaria
Fuente pantalla sec (PowerLite Home Cinema 5030UBe)	Selecciona la fuente que aparece en la pantalla secundaria
Intercamb Princ/Sec	Cambia la fuente de video que aparece en la pantalla principal por la fuente que aparece en la pantalla secundaria
Salir imagen en imagen	Cierra la pantalla secundaria y reanuda la proyección normal

Tema principal: Uso del modo Imagen en imagen

Ajuste de las funciones del proyector

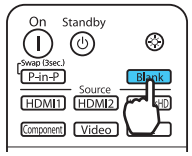
Siga las instrucciones de las siguientes secciones para usar los ajustes del proyector.

Apagado temporal de la imagen
Recursos de seguridad del proyector
Almacenamiento de ajustes en la memoria y uso de los ajustes guardados

Apagado temporal de la imagen

Puede apagar la imagen proyectada temporalmente si desea desviar la atención del público durante una presentación. Sin embargo, el video continúa y, por lo tanto, no puede reanudar la proyección en el punto en que la detuvo.

1. Pulse el botón **Blank** del control remoto para detener la proyección temporalmente.



2. Para volver a encender la imagen, pulse el botón **Blank** otra vez.

Tema principal: Ajuste de las funciones del proyector

Recursos de seguridad del proyector

Puede proteger el proyector contra el robo o uso no autorizado mediante la configuración de los siguientes recursos de seguridad:

- Seguridad por bloqueo de los botones para bloquear el funcionamiento del proyector mediante los botones del panel de control.
- Cableado de seguridad para fijar físicamente el proyector en un lugar con un cable.

Bloqueo de los botones del proyector
Instalación de un cable de seguridad

Tema principal: Ajuste de las funciones del proyector

Bloqueo de los botones del proyector

Puede bloquear los botones del panel de control del proyector para evitar que alguien lo use. Puede bloquear todos los botones o todos los botones excepto el botón de encendido.

1. Pulse el botón **Menu**.
2. Seleccione el menú **Ajustes** y pulse el botón **Enter**.

3. Seleccione la opción **Ajuste de bloqueos** y pulse el botón **Enter**.
4. Seleccione uno de estos tipos de bloqueo y pulse el botón **Enter**:
   - Para bloquear el botón de encendido del proyector, seleccione **Bloqueo parental**. Para encender el proyector, debe mantener presionado el botón de encendido por más de tres segundos.
   - Para bloquear todos los botones excepto el botón de encendido, seleccione **Bloqueo funcionam**.

   Verá un mensaje de confirmación.
5. Seleccione **Sí** y pulse el botón **Enter**.
6. Reinicie el proyector para que los ajustes de bloqueo entren en vigencia.

Desbloqueo de los botones del proyector

Tema principal: Recursos de seguridad del proyector

Referencias relacionadas

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

Desbloqueo de los botones del proyector

Si se han bloqueado los botones del proyector, mantenga presionado el botón **Enter** del panel de control del proyector durante siete segundos para desbloquearlos.

Tema principal: Bloqueo de los botones del proyector

Instalación de un cable de seguridad

Puede usar la ranura localizada en la parte posterior del proyector para conectar un sistema de seguridad Kensington Microsaver, disponible por medio de un distribuidor de productos Epson autorizado.

Tema principal: Recursos de seguridad del proyector

Almacenamiento de ajustes en la memoria y uso de los ajustes guardados

Puede guardar ajustes personalizados para cada una de sus fuentes de entrada y luego seleccionar los ajustes guardados cuando quiera utilizarlos.

1. Encienda el proyector y muestre una imagen.
2. Pulse el botón **Menu**.

   Nota: También puede pulsar el botón **Memory** del control remoto para acceder al menú Memoria directamente.

3. Seleccione el menú **Ajustes** y pulse el botón **Enter**.
4. Seleccione el ajuste **Memoria** y pulse el botón **Enter**.

   Verá esta pantalla:

5. Seleccione una de las siguientes opciones:
   - **Recuperar memoria**: sobrescribe los ajustes actuales con los ajustes guardados.
   - **Almacenar memoria**: guarda sus ajustes actuales en la memoria (10 bancos de memoria con diferentes nombres están disponibles).

     Nota: Verá una marca verde si un nombre está siendo utilizado. Si guarda los ajustes sobre unos ajustes guardados anteriormente, se sobrescriben esos ajustes con los ajustes actuales.

   - **Borrar memoria**: borra los ajustes de memoria seleccionados.
   - **Renombrar memoria**: cambia el nombre de un banco de memoria guardado.

Tema principal: Ajuste de las funciones del proyector

Uso de WirelessHD

Puede utilizar el transmisor WirelessHD incluido para trasmitir contenido en alta definición de forma inalámbrica entre un dispositivo de video y el proyector (PowerLite Home Cinema 5030UBe).

Colocación del transmisor WirelessHD
Conexión del transmisor WirelessHD
Visualización de contenido WirelessHD
Intercambio de fuentes WirelessHD
Uso de la función Imagen in imagen con el transmisor WirelessHD

Colocación del transmisor WirelessHD

Tenga lo siguiente en cuenta cuando seleccione dónde colocar el transmisor WirelessHD.

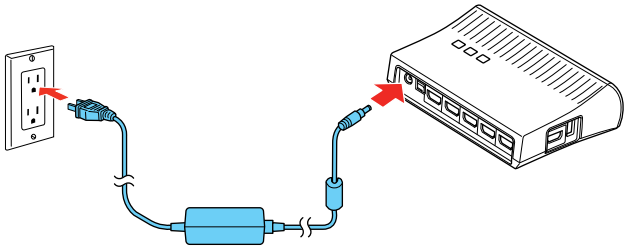
- Coloque el transmisor WirelessHD de modo que los indicadores de la unidad estén orientados hacia la parte frontal del proyector.
- Compruebe que el transmisor WirelessHD esté dentro de 32 pies (10 m) del proyector y que esté en la misma habitación.
- Asegure que no haya ninguna obstrucción entre el proyector y el transmisor WirelessHD.
- No coloque el transmisor WirelessHD en un área donde se encuentren mucho objetos grandes o de metal. No coloque el transmisor WirelessHD sobre una superficie de metal ya que puede interferir con la señal.

Tema principal: Uso de WirelessHD

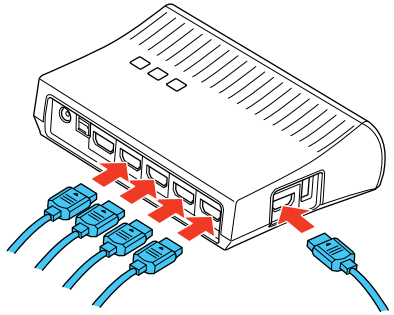
Conexión del transmisor WirelessHD

Puede conectar hasta cinco fuentes de entrada HDMI y una fuente de salida HDMI al transmisor WirelessHD.

1. Conecte un extremo del adaptador de CA al puerto de entrada de CA del transmisor WirelessHD y el otro extremo a una toma de corriente.

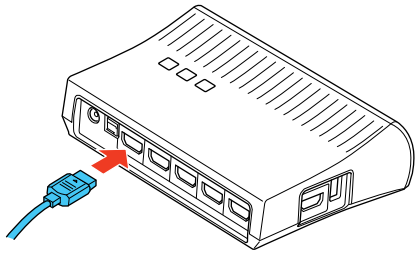


2. Conecte un extremo de los cables HDMI a su dispositivo de video y el otro extremo a los puertos de entrada HDMI localizados a un lado del transmisor WirelessHD.



Nota: Puede conectar un teléfono inteligente o tableta compatible con MHL al puerto **HDMI 5 / MHL (IN)** del transmisor WirelessHD.

3. Para utilizar el transmisor WirelessHD como un dispositivo para transmitir contendido a una televisión u otro dispositivo de visualización, conecte un extremo del cable HDMI al dispositivo y el otro extremo al puerto de salida HDMI localizado en la parte posterior del transmisor.



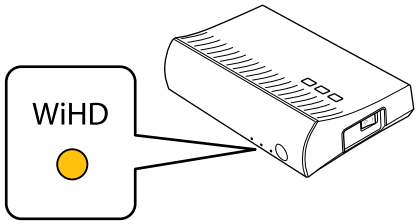
Tema principal: Uso de WirelessHD

Visualización de contenido WirelessHD

Encienda el equipo de video o la computadora que desea utilizar antes de encender el transmisor WirelessHD y el proyector.

1. Encienda el transmisor con el interruptor de alimentación ubicado al lado.
2. Encienda el proyector.
3. Pulse el botón **WirelessHD** del control remoto.

El indicador WiHD del transmisor se ilumina y el proyector muestra el contenido WirelessHD.



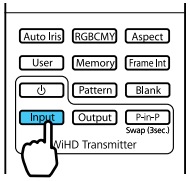
Nota: Si la conexión WirelessHD falla, pulse el botón **Setup** localizado en la parte inferior del transmisor WirelessHD e intente otra vez.

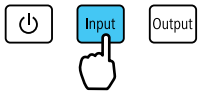
Tema principal: Uso de WirelessHD

Intercambio de fuentes WirelessHD

Si conectó varias fuentes de entrada HDMI al transmisor WirelessHD, puede utilizar el control remoto del proyector para alternar entre las fuentes.

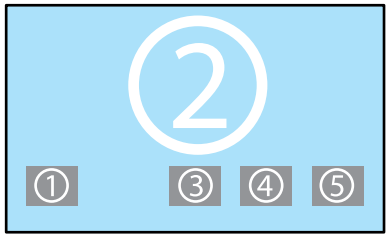
1. Pulse el botón **Input** del control remoto o del transmisor WirelessHD.



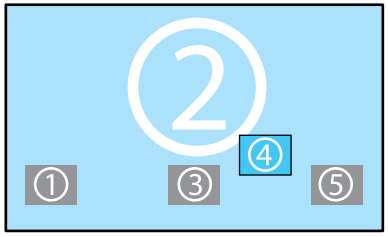


Nota: Apunte el control remoto hacia el transmisor WirelessHD.

Verá esta pantalla:



2. Pulse el botón **Input** repetidas veces para resaltar diferentes fuentes de entrada.



3. Cuando haya resaltado la fuente que desea utilizar, suelte el botón **Input**.

La pantalla automáticamente cambia a la fuente seleccionada después de unos segundos.

Tema principal: Uso de WirelessHD

Uso de la función Imagen in imagen con el transmisor WirelessHD

Si conectó varias fuentes de video al transmisor WirelessHD, puede utilizar la función Imagen en imagen para proyectar imágenes de forma inalámbrica desde dos fuentes separadas al mismo tiempo.

1. Pulse el botón **P-in-P** del control remoto.
2. Realice las siguientes acciones para controlar la visualización de imagen en imagen:
   - Pulse el botón **Input** del control remoto o del transmisor WirelessHD para cambiar la fuente de video que aparece en la pantalla secundaria. Siga pulsando el botón para desplazarse por todos los dispositivos de video conectados.
   - Pulse el botón **Output** del control remoto o del transmisor WirelessHD para cambiar la posición de la pantalla secundaria. La pantalla se mueve en sentido antihorario de esquina a esquina cada vez que pulsa el botón **Output**.
   - Pulse y mantenga presionado el botón **P-in-P** del control remoto para intercambiar las fuentes que se muestran en la pantalla principal y la pantalla secundaria.
3. Cuando termine de ver la proyección de imagen en imagen, pulse el botón **P-in-P** del control remoto para reanudar la proyección normal.

Tema principal: Uso de WirelessHD

Configuración de los ajustes de menús

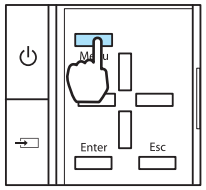
Siga las instrucciones de las siguientes secciones para acceder al sistema de menús del proyector y cambiar los ajustes del proyector.

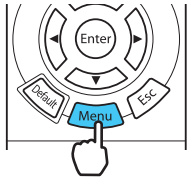
Uso de los menús del proyector
Ajustes de calidad de la imagen: Menú Imagen
Ajustes de la señal de entrada: Menú Señal
Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes
Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida
Opciones de memoria del proyector - Menú Memoria
Pantalla de información del proyector: Menú Información
Opciones de restablecimiento del proyector: Menú Restablecer

Uso de los menús del proyector

Puede usar los menús del proyector para configurar los ajustes que controlan el funcionamiento del proyector. El proyector muestra los menús en la pantalla.

1. Pulse el botón **Menu** del panel de control o del control remoto.





Verá la pantalla de menús que muestra los ajustes del menú Imagen.

2. Pulse los botones de flecha hacia arriba o hacia abajo para desplazarse por los menús listados a la izquierda. Los ajustes para cada menú aparecen a la derecha.

   Nota: Los ajustes disponibles dependen de la fuente de entrada seleccionada.

3. Para cambiar los ajustes del menú en pantalla, pulse el botón **Enter**.
4. Pulse el botón de flecha hacia arriba o hacia abajo para desplazarse por los ajustes.
5. Cambie los ajustes con los botones indicados en la parte inferior de las pantallas de los menús.
6. Para revertir todos los ajustes del menú a sus valores predeterminados, seleccione **Restablecer**.
7. Cuando termine de cambiar los ajustes de un menú, pulse el botón **Esc**.
8. Pulse el botón **Menu** o **Esc** para salir del sistema de menús.

Tema principal: Configuración de los ajustes de menús

Ajustes de calidad de la imagen: Menú Imagen

Con los ajustes del menú Imagen puede ajustar la calidad de la imagen para la fuente de entrada que actualmente está utilizando. Los ajustes disponibles dependen de la fuente de entrada actualmente seleccionada.

Para cambiar los ajustes para una fuente de entrada, asegúrese de que la fuente esté conectada y luego seleccione dicha fuente.

Ajuste	Opciones	Descripción
Modo de color	Consulte la lista de modos de color disponibles.	Ajusta la intensidad de los colores de la imagen para diversos tipos de imágenes y entornos.
Brillo	Varios niveles disponibles	Aclara u oscurece toda la imagen.
Contraste	Varios niveles disponibles	Ajusta la diferencia entre las áreas claras y oscuras de la imagen.
Saturación de color	Varios niveles disponibles	Ajusta la intensidad de los colores de la imagen.
Tono	Varios niveles disponibles	Ajusta el equilibrio de los tonos verde a magenta de la imagen.
Nitidez	Varios niveles disponibles	Ajusta la nitidez o suavidad de la imagen.

Ajuste	Opciones	Descripción
Temp. Color (temperatura de color)	Varios niveles disponibles	Configura el tono de color general; los valores altos le dan un tono azul a la imagen, mientras que los valores bajos le dan un tono rojo.
Tono de piel	Varios niveles disponibles	Hace ajustes finos al tono de color; los valores altos le dan un tono azul a la imagen, mientras que los valores bajos le dan un tono rojo.
Avanzado	**Gamma** **RGB** **RGBCMY** **EPSON Super White**	Selecciona varios ajustes de color detallados. **Gamma**: ajusta los niveles de gama de la imagen. **RGB**: ajusta el offset y la ganancia de cada color. **RGBCMY**: ajusta el matiz, la saturación y el brillo de cada color. **EPSON Super White**: reduce la sobreexposición de las zonas blancas en la imagen; solamente puede configurar este ajuste cuando Modo de color está configurado en **Natural**, **Cinema**, **THX**, **3D THX**, **Cine en B/N** o **Cine 3D**.

Ajuste	Opciones	Descripción
Consumo eléctrico	**Normal** **ECO**	Selecciona el modo de luminosidad de la lámpara del proyector. **Normal**: configura la luminosidad máxima de la lámpara. **ECO**: reduce la luminosidad de la lámpara y el ruido del ventilador, ahorra energía y extiende la vida útil de la lámpara.
Iris automático	**Off** **Normal** **Velocidad alta**	Ajusta la luminosidad proyectada en base al brillo de las imágenes cuando se seleccionan ciertos modos de color.

Nota: El ajuste **Brillo** no afecta a la luminosidad de la lámpara. Para cambiar el modo de luminosidad de la lámpara, utilice el ajuste **Consumo eléctrico**.

Tema principal: Configuración de los ajustes de menús

Conceptos relacionados

Modo de color

Ajustes de la señal de entrada: Menú Señal

Normalmente, el proyector detecta y optimiza los ajustes de la señal de entrada automáticamente. Para personalizar los ajustes, utilice el menú Señal. Los ajustes disponibles dependen de la fuente de entrada actualmente seleccionada.

Para cambiar los ajustes para una fuente de entrada, asegúrese de que la fuente esté conectada y luego seleccione dicha fuente.

Ajuste	Opciones	Descripción
Configuración 3D	**Pantalla 3D** **Convertir 2D en 3D** **Formato 3D** **Profundidad 3D** **Tam. Pant. Diagonal** **Brillo 3D** **Invertir gafas 3D** **Aviso visión 3D**	Selecciona diversas opciones de 3D. **Pantalla 3D**: activa el modo 3D. **Convertir 2D en 3D**: convierte imágenes en 2D a contendido en 3D. **Formato 3D**: selecciona el formato 3D. **Profundidad 3D**: configura la profundidad de la imagen 3D. **Tam. Pant. Diagonal**: selecciona el tamaño actual de la pantalla para maximizar el efecto 3D. **Brillo 3D**: ajusta el brillo de la imagen en 3D. **Invertir gafas 3D**: invierte las imágenes proyectadas para los ojos izquierdo y derecho (sólo active este ajuste si las imágenes en 3D no se muestran correctamente). **Aviso visión 3D**: muestra el aviso de visión cuando el modo 3D está activado.
Aspecto	Consulte la lista de relaciones de aspecto disponibles.	Configura la relación de aspecto (proporción de ancho a altura) para la fuente de entrada seleccionada.
Tracking	Varios niveles disponibles	Ajusta la señal para eliminar las rayas verticales en imágenes de computadora provenientes del puerto de entrada PC.

Ajuste	Opciones	Descripción
Sync.	Varios niveles disponibles	Ajusta la señal para eliminar el aspecto borroso o parpadeante en imágenes de computadora provenientes del puerto de entrada PC.
Posición	Arriba, abajo, izquierda, derecha	Ajusta la ubicación de la imagen en la pantalla.
Desentrelazado	**Off** **Video** **Film/Auto**	Configura la conversión de señales entrelazadas a progresivas para ciertos tipos de imagen de video. **Off**: para imágenes de video de movimiento rápido. **Video**: para la mayoría de las imágenes de video. **Film/Auto**: para películas, gráficos de computadora y animación.
Detec. movimiento	**1** a **5**	Selecciona cómo se convierte la imagen a una señal progresiva. (Configure este ajuste si tiene problemas con la calidad de imágenes fijas o imágenes de video parpadeantes). Seleccione un ajuste bajo para imágenes fijas o un ajuste alto para contenido de video de movimiento rápido).
Interpolar fotograma	**Off** **Bajo** **Normal** **Alta**	Hace más fluidos los videos de movimiento rápido a través de la comparación de fotogramas consecutivos y la inserción de un fotograma intermedio entre ellas.

Ajuste	Opciones	Descripción
Super-resolution	**0** a **5**	Hace más nítidas las imágenes borrosas.
Ajuste automático	**On** **Off**	Automáticamente optimiza la calidad de las imágenes de computadora.
Avanzado	**Reducción de ruidos** **Nivel configuración** **Overscan** **Intervalo video HDMI** **Procesar Imágenes**	**Reducción de ruidos**: reduce el parpadeo en imágenes análogas en tres niveles. **Nivel configuración**: ajusta el nivel en el que las áreas oscuras de la imagen se generan en negro; deje este ajuste configurado en 0% para la mayoría de los equipos de video; revise las especificaciones del equipo de video para verificar el ajuste correcto. **Overscan**: cambia la relación de la imagen proyectada para hacer visibles los bordes por un porcentaje que puede elegir o de forma automática. **Intervalo video HDMI**: configura el intervalo de video para que coincida con el ajuste del dispositivo conectado al puerto de entrada HDMI. **Procesar Imágenes**: ajusta cómo se procesan las imágenes; seleccione **Rápido** para mostrar las imágenes más rápidamente; seleccione **Fino** para mostrar imágenes de calidad superior.

Nota:

- El ajuste **Desentrelazado** solamente está disponible para señales 480i, 576i o 1080i provenientes de fuentes de video componente, HDMI o WirelessHD (PowerLite Home Cinema 5030UBe).
- Sólo puede configurar el ajuste Intervalo video HDMI cuando el ajuste **Epson Super White** está configurado en **Off**.
- El ajuste **Restablecer** no restablece los ajustes **Tam. Pant. Diagonal**, **Aviso visión 3D**, **Aspecto** y **Procesar Imágenes**.
- Cuando esté proyectando imágenes en 3D, los ajustes **Interpolar fotograma** y **Super-resolution** solamente están disponibles para señales 1080p a 24 fps (cuadros por segundos) provenientes de las fuentes de video HDMI.
- El ajuste **Aspecto** no está disponible para señales de video de alta definición.

Tema principal: Configuración de los ajustes de menús

Conceptos relacionados

Relación de aspecto de la imagen

Tareas relacionadas

Visualización de imágenes en 3D

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

Con las opciones del menú Ajustes puede personalizar diversas características del proyector.

Ajuste	Opciones	Descripción
Keystone	Varios niveles disponibles	Cambia la forma de la imagen a rectangular (verticalmente).
Enlace HDMI	**Conex. dispositivos** **Enlace HDMI** **Activar Enlace** **Desact. Enlace**	Ajusta las opciones de Enlace HDMI que le permite utilizar el control remoto del proyector para controlar los dispositivos compatibles con el estándar CEC que están conectados mediante cables HDMI. **Conex. dispositivos**: muestra los dispositivos conectados a los puertos **HDMI1** y **HDMI2**. **Enlace HDMI**: activa o desactiva la función de Enlace HDMI. **Activar Enlace**: controla lo que sucede cuando enciende el proyector o un dispositivo enlazado. • **PJ -> Dispos** o **Bidireccional**: enciende el dispositivo enlazado cuando se enciende el proyector. • **Dispos -> PJ** o **Bidireccional**: enciende el proyector cuando se enciende el dispositivo enlazado. **Desact. Enlace**: controla si los dispositivos enlazados se apagan cuando se apaga el proyector.

Ajuste	Opciones	Descripción
WirelessHD (PowerLite Home Cinema 5030UBe)	**Conex. dispositivos** **WirelessHD** **Recepción** **Modo WiHD**	**Conex. dispositivos**: muestra una lista de los dispositivos WirelessHD disponibles. **WirelessHD**: controla si el proyector recibe señales WirelessHD. **Recepción**: muestra la potencia de la señal WirelessHD. **Modo WiHD**: ajusta la potencia y el alcance de la señal WirelessHD. • **Normal**: utilice este ajuste predeterminado en la mayoría de las situaciones. • **Completo**: utiliza el ancho de banda de video máximo en todo momento. • **Dinámico**: extiende el alcance de la señal cuando ajusta el ancho de banda de video en tiempo real; si la señal WirelessHD es débil, cambie el Modo WiHD a **Dinámico**.
Ajuste de bloqueos	**Bloqueo parental** **Bloqueo funcionam.**	Controla el bloqueo de los botones del proyector para protegerlo. **Bloqueo parental**: bloquea el botón de encendido. **Bloqueo funcionam.**: bloquea todos los botones excepto el botón de encendido.

Ajuste	Opciones	Descripción
Proyección	**Frontal** **Frontal/Techo** **Posterior** **Posterior/Techo**	Selecciona la forma en la que el proyector está colocado con respecto a la pantalla, de modo que la imagen esté orientada correctamente.
Botón de usuario	**Convertir 2D en 3D** **Profundidad 3D** **Brillo 3D** **Invertir gafas 3D** **Consumo eléctrico** **Información**	Asigna una opción de los menús al botón **User** del control remoto para acceso directo.
Imagen en imagen	Consulte la lista de las opciones de Imagen en imagen disponibles.	Ajusta el tamaño y la ubicación de la pantalla secundaria, intercambia las fuentes y sale del modo Imagen en imagen.

Tema principal: Configuración de los ajustes de menús

Conceptos relacionados

Recursos de seguridad del proyector

Colocación del proyector

Referencias relacionadas

Opciones de Imagen en imagen disponibles

Tareas relacionadas

Corrección de la forma de la imagen con los botones de corrección trapezoidal

Conexión de una fuente de video HDMI

Cambio del modo de proyección mediante los menús

Temas relacionados

Uso de WirelessHD

Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida

Con los ajustes del menú Extendida puede personalizar diversas funciones de configuración del proyector que controlan su funcionamiento.

Ajuste	Opciones	Descripción
Operación	**Direct Power On** **Modo reposo** **Iluminación** **Modo disparo** **Modo alta altitud**	Selecciona diversas opciones de funcionamiento. **Direct Power On**: le permite encender el proyector sin pulsar el botón de encendido. **Modo reposo**: apaga automáticamente el proyector después de un intervalo de inactividad. **Iluminación**: apaga los indicadores luminosos del proyector. **Modo disparo**: transmite una señal de 12 V desde el puerto **Trigger Out** de mini conexión de 3,5 mm cuando el proyector esté encendido. **Modo alta altitud**: regula la temperatura de funcionamiento del proyector en altitudes superiores a los 4921 pies (1500 m).

Ajuste	Opciones	Descripción
Pantalla	**Posición del menú** **Color** **Mensajes** **Visualizar fondo** **Pantalla de inicio** **Confirmación espera**	Selecciona diversas opciones de pantalla. **Posición del menú**: ajusta la ubicación donde se muestra el menú. **Color del menú**: selecciona el color del menú. **Mensajes**: controla si los mensajes se muestran o no en pantalla. **Visualizar fondo**: selecciona el color de pantalla o el logotipo para mostrar cuando no se reciba ninguna señal. **Pantalla de inicio**: controla si una pantalla especial aparece cuando el proyector se inicia. **Confirmación espera**: muestra un mensaje de confirmación después de pulsar el botón **Standby** del control remoto.

Ajuste	Opciones	Descripción
Señal de entrada	**Señal de Video** **Componente**	Selecciona las señales de entrada para ciertos puertos. **Señal de Video**: especifica el tipo de señal proveniente de las fuentes de entrada conectadas al puerto **Video** o seleccione **Automático** para detectar la señal automáticamente. **Componente**: especifica el tipo de señal proveniente de las fuentes de entrada conectadas al puerto **Component** o seleccione **Automático** para detectar la señal automáticamente.
Alineación del panel	**Alineación del panel** **Seleccionar color** **Color patrón** **Iniciar ajustes**	Corrige la desalineación de colores en la imagen proyectada. **Alineación del panel**: habilita los ajustes para la convergencia de colores (la alineación de los colores rojo y azul en la imagen proyectada). **Seleccionar color**: especifica la convergencia de colores que desea corregir. **Color patrón**: especifica el patrón de color utilizado durante la alineación del panel. **Iniciar ajustes**: inicia la función Alineación del panel.

Ajuste	Opciones	Descripción
Idioma	Diversos idiomas disponibles	Selecciona el idioma de los menús y los mensajes que aparecen en la pantalla del proyector (este ajuste no cambia cuando se aplica la opción **Restablecer**).

Nota: El ajuste **Restablecer** no restablece los ajustes **Modo alta altitud** o **Idioma**.

Tema principal: Configuración de los ajustes de menús

Tareas relacionadas

Ajuste de la convergencia de colores (Alineación del panel)

Opciones de memoria del proyector - Menú Memoria

El proyector incluye 10 plazas de memoria que puede utilizar para guardar ajustes personalizados para obtener la mejor calidad de imagen para cada una de sus fuentes de entrada de video.

Ajuste	Descripción
Recuperar memoria	Muestra la lista de las entradas de ajustes personalizados que haya creado; seleccione una entrada y pulse el botón **Enter** del control remoto para cargarla.

Ajuste	Descripción
Almacenar memoria	Guarda los ajustes actuales del proyector a la memoria del proyector.
Borrar memoria	Muestra la lista de las entradas de ajustes personalizados que haya creado; seleccione una entrada y pulse el botón **Enter** del control remoto para borrarla.
Renombrar memoria	Muestra la lista de las entradas de ajustes personalizados que haya creado; seleccione una entrada y pulse el botón **Enter** del control remoto para renombrarla.

Tema principal: Configuración de los ajustes de menús

Pantalla de información del proyector: Menú Información

Puede mostrar información acerca del proyector y de las fuentes de entrada mediante el menú Información. Sin embargo, no puede cambiar ningún ajuste del menú. La información que se muestra depende de la fuente de entrada actualmente seleccionada.

Nota: El temporizador de uso de la lámpara no registra horas hasta que haya usado la lámpara por lo menos 10 horas. Los ajustes disponibles dependen de la fuente de entrada actual.

Elemento del menú Información	Descripción
Horas lámpara	Muestra el número de horas (**H**) que se ha usado la lámpara en cada modo de Consumo eléctrico; si la información aparece en amarillo, obtenga una lámpara de repuesto Epson genuina pronto.
Fuente	Muestra el nombre del puerto al cual está conectada la fuente de entrada actual.
Señal de entrada	Muestra el ajuste del tipo de señal de entrada de la fuente de entrada actual.
Resolución	Muestra la resolución de la fuente de entrada actual.
Modo de escaneado	Muestra el modo de exploración (progresivo o entrelazado).
Veloc. refresco	Muestra la frecuencia de actualización de la fuente de entrada actual.
Formato 3D	Muestra el formato 3D de la fuente de entrada actual.
Info sinc	Muestra información que un técnico de servicio puede necesitar.
Color intenso	Muestra la información del color intenso.
Estado	Muestra información acerca de problemas del proyector que un técnico de servicio puede necesitar.
Número de serie	Muestra el número de serie del proyector.
Versión	Muestra la versión del firmware del proyector.

Tema principal: Configuración de los ajustes de menús

Referencias relacionadas

Equipo adicional y piezas de repuesto

Tareas relacionadas

Reemplazo de la lámpara

Restablecimiento del temporizador de la lámpara

Opciones de restablecimiento del proyector: Menú Restablecer

Puede restablecer gran parte de los ajustes del proyector a sus valores predeterminados con la opción **Restablecer todo** en el menú Restablecer.

Puede reiniciar el temporizador de uso de la lámpara del proyector cuando reemplace la lámpara con la opción **Restablece horas lámp.** y también puede restablecer todas las entradas de memoria con la opción **Restablecer memoria**.

No puede restablecer los siguientes ajustes con la opción **Restablecer todo**:

- Señal de PC
- Idioma
- Horas lámpara
- Los ajustes de Memoria

Tema principal: Configuración de los ajustes de menús

Mantenimiento y transporte del proyector

Siga las instrucciones de las siguientes secciones para darle mantenimiento al proyector y transportarlo de un lugar a otro.

Mantenimiento del proyector
Transporte del proyector

Mantenimiento del proyector

Su proyector requiere poco mantenimiento para funcionar en óptimas condiciones.

Es posible que tenga que limpiar la lente periódicamente, y limpiar el filtro y las salidas de aire para evitar que el proyector se sobrecaliente porque la ventilación ha sido bloqueada.

Las únicas piezas que debe reemplazar son la lámpara, el filtro de aire y las pilas del control remoto. Si necesita reemplazar alguna otra pieza, comuníquese con Epson o con un técnico autorizado por Epson.

Advertencia: Antes de limpiar cualquier pieza del proyector, apáguelo y desconecte el cable de alimentación. Nunca abra ninguna tapa del proyector a menos que así se especifique en este manual. El voltaje eléctrico dentro del proyector es peligroso y puede causar graves lesiones.

Advertencia: No intente reparar este producto usted mismo, con excepción de lo descrito específicamente en este manual. Contrate técnicos cualificados para llevar a cabo todas las reparaciones necesarias.

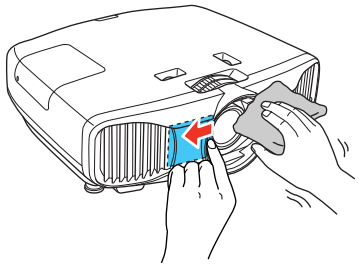
Limpieza de la lente
Limpieza de los lentes 3D
Limpieza del exterior del proyector
Mantenimiento del filtro y de las salidas de aire
Mantenimiento de la lámpara del proyector
Reemplazo de las pilas del control remoto

Tema principal: Mantenimiento y transporte del proyector

Limpieza de la lente

Limpie periódicamente la lente del proyector o cada vez que observe polvo o manchas en su superficie.

- Para quitar polvo o manchas, mueva con cuidado el obturador hacia un lado y limpie la lente suavemente con papel para limpiar lentes.



- Para quitar manchas persistentes, humedezca un paño suave que no deje pelusas con limpiador para lentes y frote la lente con cuidado. No rocíe ningún líquido directamente sobre la lente.

  Advertencia: No utilice un limpiador para lentes que contenga gas inflamable. El alto calor generado por la lámpara del proyector puede causar un incendio.

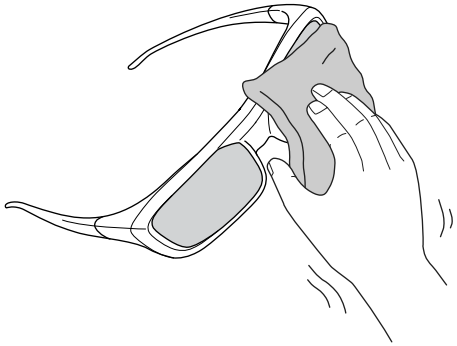
  Precaución: No utilice limpiador de vidrios o cualquier material abrasivo para limpiar la lente y no la sujete a ningún impacto ya que la podría dañar. No utilice aire comprimido en lata ya que los gases pueden dejar residuos. No toque la lente con las manos descubiertas para evitar dejar huellas en la superficie de la lente o dañarla.

Tema principal: Mantenimiento del proyector

Limpieza de los lentes 3D

Para eliminar polvo, suciedad, manchas o huellas digitales de los lentes, utilice un paño que no deje pelusas.

Nota: Desconecte cualquier cable de carga conectado a los lentes antes de limpiarlos.



Precaución: No utilice toallas de papel o cualquier otro material abrasivo para limpiar los lentes.

Tema principal: Mantenimiento del proyector

Limpieza del exterior del proyector

Antes de limpiar el exterior del proyector, apáguelo y desconecte el cable de alimentación.

- Para quitar polvo o suciedad, use un paño suave y seco que no deje pelusas.
- Para quitar suciedad persistente, humedezca un paño con agua y con un poco de jabón suave. No rocíe líquido directamente sobre el proyector.

  Precaución: No utilice cera, alcohol, benceno, diluyente de pintura u otros productos químicos para limpiar el exterior del proyector. Estos productos pueden dañarlo. No utilice aire comprimido en lata ya que los gases pueden dejar residuos inflamables.

Tema principal: Mantenimiento del proyector

Mantenimiento del filtro y de las salidas de aire

El mantenimiento regular del filtro es importante para mantener el proyector en buen estado. Este proyector Epson fue diseñado con un filtro de aire de fácil acceso que se puede reemplazar por el usuario con el fin de proteger el producto y hacer sencilla la tarea de darle mantenimiento regular. La frecuencia de mantenimiento del filtro de aire puede variar según el entorno.

Si no se realiza un mantenimiento regular del producto, este proyector Epson le notificará que la temperatura interna ha alcanzado un nivel alto. No espere a recibir este aviso para darle mantenimiento al filtro de aire del proyector ya que la exposición a altas temperaturas por un periodo prolongado puede reducir la vida útil del proyector o de la lámpara.

Daños causados por la falta de mantenimiento al proyector o al filtro de aire pueden no estar cubiertos por la garantía limitada del proyector o de la lámpara.

Limpieza del filtro de aire
Reemplazo del filtro de aire

Tema principal: Mantenimiento del proyector

Referencias relacionadas

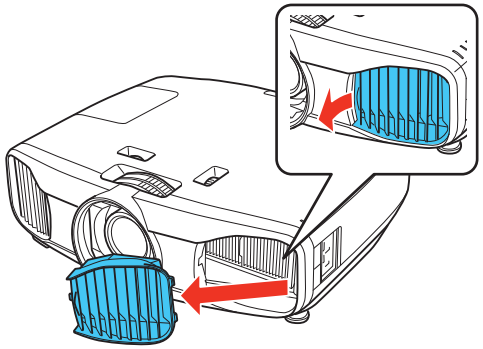
Estado de los indicadores del proyector

Limpieza del filtro de aire

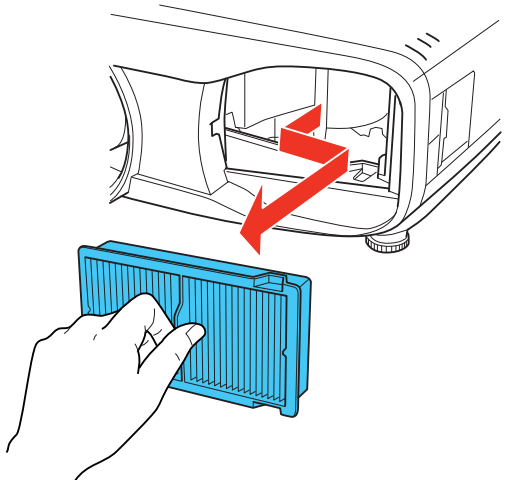
Necesita limpiar el filtro de aire del proyector en las siguientes situaciones:

- El filtro o las rejillas de ventilación se ensucian.
- Aparece un mensaje indicándole que debe limpiarlo.

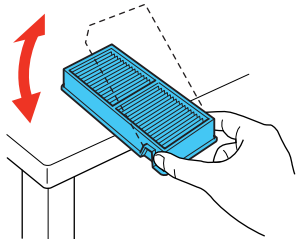
1. Apague el proyector y desconecte el cable de alimentación.
2. Presione el borde interior de la tapa del filtro de aire para desbloquear el pestillo, luego retire la tapa.



3. Retire el filtro de aire del proyector.

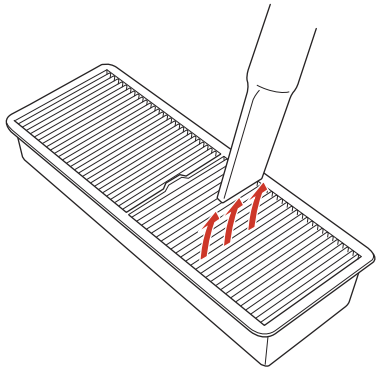


4. Golpee cada lado del filtro de aire 4 o 5 veces para eliminar cualquier polvo excesivo.



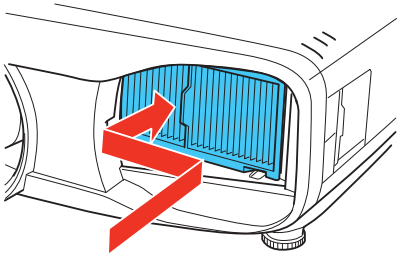
Precaución: No utilice demasiada fuerza cuando golpee el filtro de aire ya que el filtro se podría romper y volverse inservible. No enjuague el filtro de aire con agua o use detergente o disolvente para limpiarlo. No utilice aire comprimido en lata; los gases pueden dejar residuos o introducir polvo o suciedad en los componentes ópticos del proyector o en otras áreas sensibles.

5. Pase una aspiradora por la parte frontal del filtro de aire (el lado con las lengüetas) para retirar cualquier polvo restante.



Nota: Si es difícil quitar el polvo o si el filtro de aire está dañado, reemplácelo.

6. Coloque de vuelta el filtro de aire en el proyector, tal como se muestra a continuación.



7. Cierre la tapa del filtro de aire.

Tema principal: Mantenimiento del filtro y de las salidas de aire

Tareas relacionadas

Reemplazo del filtro de aire

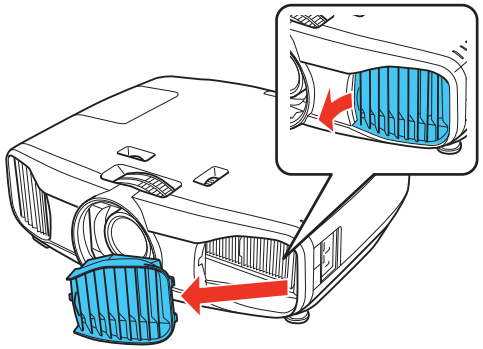
Reemplazo del filtro de aire

Necesita reemplazar el filtro de aire en las siguientes situaciones:

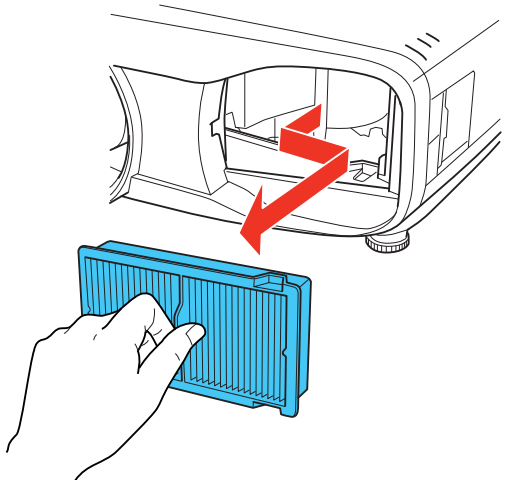
- Después de limpiar el filtro de aire, aparece un mensaje indicándole que debe limpiar el filtro o reemplazarlo.
- El filtro de aire está roto o dañado.
- El filtro presenta un color gris oscuro.

Puede reemplazar el filtro de aire mientras el proyector está instalado en el techo o colocado sobre una mesa.

1. Apague el proyector y desconecte el cable de alimentación.
2. Presione el borde interior de la tapa del filtro de aire para desbloquear el pestillo, luego retire la tapa.

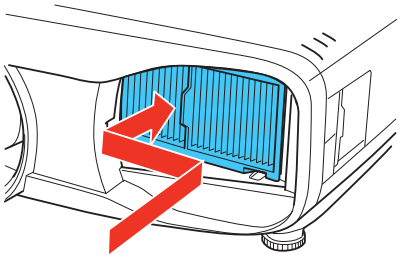


3. Retire el filtro de aire del proyector.



Nota: Los filtros de aire contienen polipropileno. Deseche los filtros usados de acuerdo con la normativa local.

4. Coloque el filtro de aire nuevo como se muestra en la imagen.



5. Cierre la tapa del filtro de aire.

Tema principal: Mantenimiento del filtro y de las salidas de aire

Mantenimiento de la lámpara del proyector

El proyector lleva un registro del número de horas de uso de la lámpara y muestra esta información en el sistema de menús del proyector.

Reemplace la lámpara lo antes posible cuando ocurra lo siguiente:

- Se oscurece o se empieza a deteriorar la imagen proyectada.
- Aparece un mensaje al encender el proyector indicándole que reemplace la lámpara.
- El indicador de la lámpara parpadea de color naranja y el indicador de encendido parpadea de color azul.

Reemplazo de la lámpara
Restablecimiento del temporizador de la lámpara

Tema principal: Mantenimiento del proyector

Referencias relacionadas

Equipo adicional y piezas de repuesto
Pantalla de información del proyector: Menú Información
Especificaciones de la lámpara del proyector

Reemplazo de la lámpara

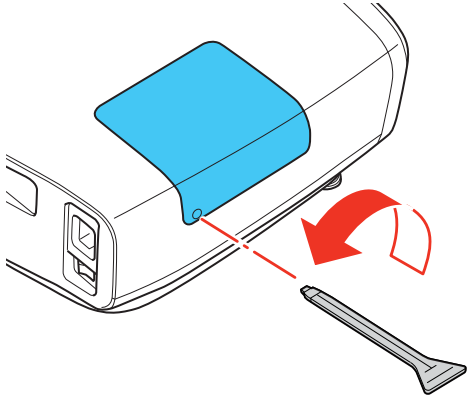
Antes de reemplazar la lámpara, deje que el proyector se enfríe por lo menos una hora para que la lámpara no esté caliente.

Advertencia: Para evitar lesiones, deje que se enfríe la lámpara por completo antes de reemplazarla.

Puede reemplazar la lámpara mientras el proyector está instalado en el techo, si es necesario.

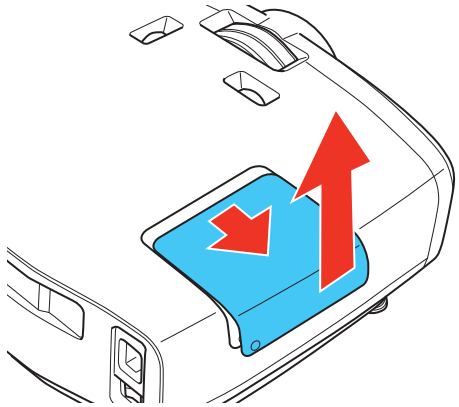
1. Apague el proyector y desconecte el cable de alimentación.
2. Deje que la lámpara del proyector se enfríe durante por lo menos una hora.

3. Use el destornillador que se incluye con la lámpara de repuesto para aflojar el tornillo que fija la tapa de la lámpara.

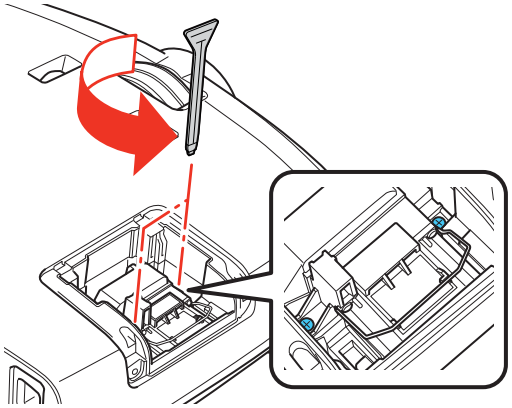


Advertencia: Si la lámpara se rompe, pueden quedar fragmentos de vidrio dentro de la cámara de la lámpara. Asegúrese de extraer cuidadosamente todos los trozos de vidrio para evitar lesiones. Si el proyector está instalado en el techo, párese a un lado de la tapa de la lámpara, no debajo de ella; los fragmentos de vidrio le podrían caer en los ojos o la boca al abrir la tapa de la lámpara.

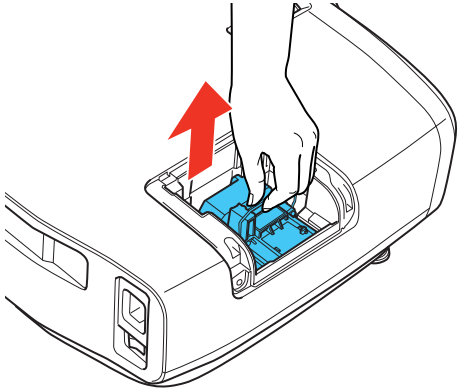
4. Deslice la tapa de la lámpara del proyector y retírela.



5. Afloje los tornillos que fijan la lámpara al proyector. Los tornillos no se podrán extraer por completo.

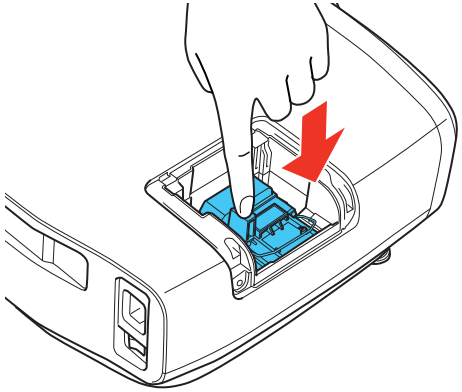


6. Levante la manija de la lámpara y saque la lámpara del proyector con cuidado.



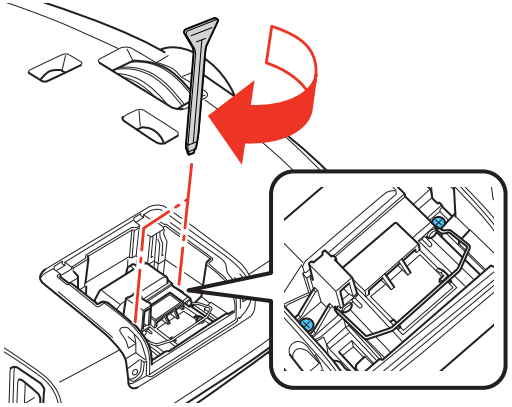
Nota: Hg Este producto incluye una lámpara o lámparas que contiene(n) mercurio. Consulte la normativa nacional y local en materia de eliminación o reciclaje. No la tire a la basura.

7. Introduzca la lámpara nueva en el proyector con cuidado. Si no encaja fácilmente, compruebe que esté en la posición correcta. Presione la manija hacia abajo hasta que encaje en su lugar.



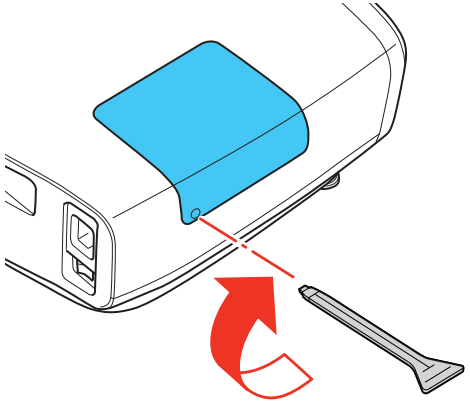
Precaución: No toque el vidrio de la lámpara para evitar una falla prematura de ésta.

8. Presione la lámpara firmemente y apriete los tornillos para fijarla en su lugar.



Precaución: No apriete los tornillos demasiado.

9. Vuelva a colocar la tapa de la lámpara y apriete el tornillo para fijarla en su lugar.



Nota: Asegúrese de que la tapa de la lámpara esté bien instalada o la lámpara no se encenderá.

Reinicie el temporizador de la lámpara a cero para llevar un registro de uso de la lámpara nueva.

Tema principal: Mantenimiento de la lámpara del proyector

Tareas relacionadas

Restablecimiento del temporizador de la lámpara

Restablecimiento del temporizador de la lámpara

Debe reiniciar el temporizador de la lámpara después de reemplazarla para borrar el mensaje de reemplazo y llevar un registro del uso correcto.

Nota: No reinicie el temporizador de la lámpara si no la ha reemplazado para evitar registrar información imprecisa de uso.

1. Encienda el proyector.
2. Pulse el botón **Menu**.

3. Seleccione el menú **Restablecer** y pulse el botón **Enter**.

4. Seleccione **Restablece horas lámp.** y pulse el botón **Enter**.

   Verá un mensaje preguntándole si desea restablecer las horas de la lámpara.

5. Seleccione **Sí** y pulse el botón **Enter**.
6. Pulse el botón **Menu** o **Esc** para salir del sistema de menús.

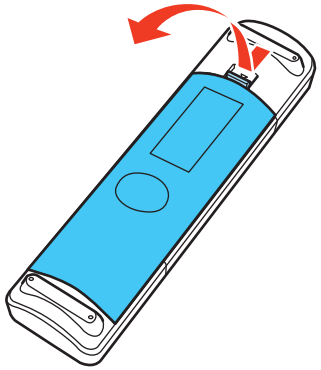
Tema principal: Mantenimiento de la lámpara del proyector

Reemplazo de las pilas del control remoto

El control remoto usa dos pilas AA alcalinas o de manganeso. Reemplace las pilas en cuanto dejen de funcionar.

Precaución: Utilice sólo el tipo de pilas especificadas en este manual. No instale pilas de diferentes tipos, y no mezcle pilas nuevas y viejas.

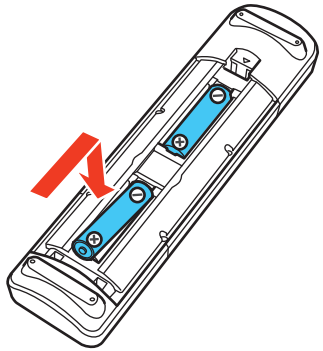
1. Abra la tapa del compartimiento de pilas, tal como se muestra en la imagen.



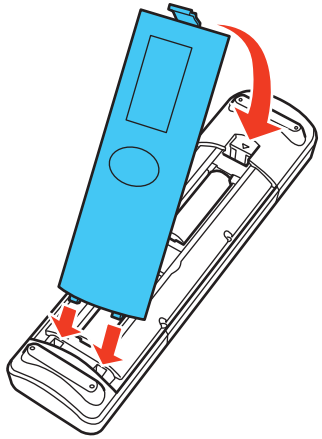
2. Retire las pilas usadas.

   Advertencia: Si las pilas gotean, limpie el líquido con un paño suave y no toque el líquido con las manos. Si el líquido toca sus manos, lávelas de inmediato para evitar lesiones.

3. Coloque las pilas con los polos **+** y **–** tal como se muestra en la imagen.



4. Cierre la tapa del compartimiento de pilas y presiónela hasta que encaje en su lugar.



Advertencia: Deseche las pilas usadas de acuerdo con la normativa local. No exponga las pilas al calor o al fuego. Mantenga las pilas fuera del alcance de los niños; implican riesgos de asfixia y son muy peligrosas si se ingieren.

Tema principal: Mantenimiento del proyector

Referencias relacionadas

Especificaciones del control remoto

Transporte del proyector

El proyector contiene piezas de precisión, algunas de las cuales son de vidrio. Siga estas directrices para transportar o expedir el proyector de manera segura:

- Retire los equipos conectados al proyector.
- Cuando transporte el proyector a una distancia larga o como equipaje facturado, empaque el proyector en una caja sólida y resistente con material acolchonado de protección alrededor del proyector y marque la caja como “Frágil”.
- Cuando envíe el proyector a un lugar de reparación, utilice los materiales de embalaje originales, si es posible, o utilice materiales equivalentes con material acolchonado de protección alrededor del proyector. Marque la caja como “Frágil”.

Nota: Epson no será responsable de ningún daño que se produzca durante el transporte.

Tema principal: Mantenimiento y transporte del proyector

Solución de problemas

Revise las soluciones de las siguientes secciones si tiene problemas con el proyector.

Consejos para resolver problemas de proyección
Estado de los indicadores del proyector
Solución de problemas de imagen
Solución de problemas de funcionamiento del proyector o del control remoto
Dónde obtener ayuda

Consejos para resolver problemas de proyección

Si el proyector no funciona correctamente, apáguelo y desconéctelo. Luego, conecte y encienda el proyector nuevamente.

Si esto no resuelve el problema, revise lo siguiente:

- Los indicadores del proyector ya que pueden indicar cuál es el problema.
- Las soluciones ofrecidas en este manual ya que pueden ayudarle a resolver varios problemas.

Si ninguna de estas soluciones ayuda, comuníquese con Epson para obtener soporte técnico.

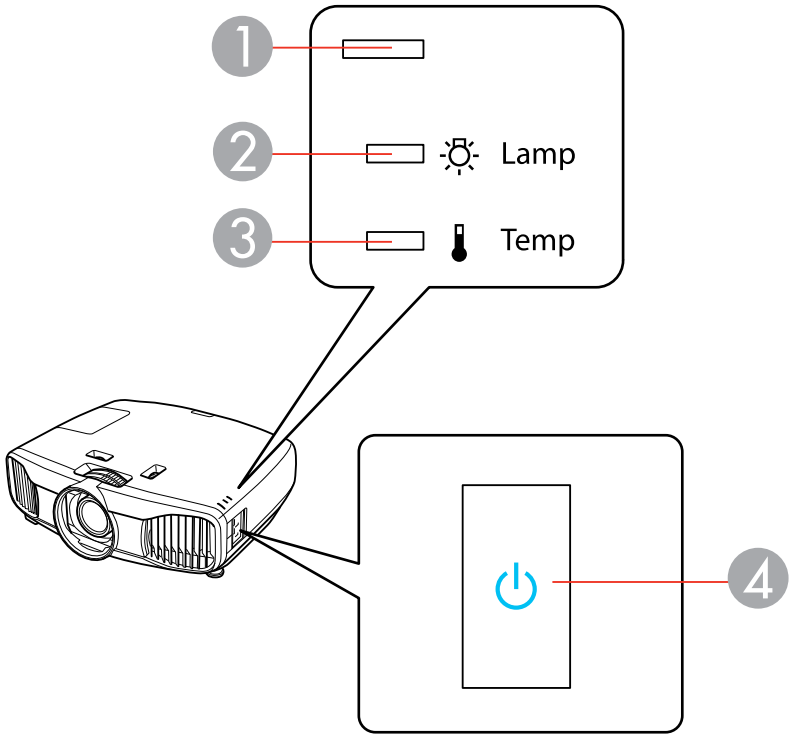
Tema principal: Solución de problemas

Referencias relacionadas

Estado de los indicadores del proyector

Estado de los indicadores del proyector

Los indicadores luminosos del proyector indican el estado de éste y le avisan cuando ocurre un problema. Revise el estado y el color de los indicadores luminosos y busque una solución en esta tabla.



1 Indicador de estado
2 Indicador Lamp (lámpara)
3 Indicador Temp (temperatura)
4 Indicador de encendido

Indicador de encendido	Indicador de estado	Indicador Lamp	Indicador Temp	Estado y solución
Azul	Azul	Apagado	Apagado	Funcionamiento normal
Azul	Parpadeo azul	Apagado	Apagado	El proyector se está calentando; espere hasta que aparezca una imagen.

Indicador de encendido	Indicador de estado	Indicador Lamp	Indicador Temp	Estado y solución
Apagado	Apagado	Apagado	Apagado	El proyector está en modo de espera o de reposo.
Azul	Parpadeo azul	Apagado	Apagado	El proyector se está apagando; cuando el indicador de estado deje de parpadear, puede desconectar el proyector.
Parpadeo azul	Variable	Apagado	Parpadeo naranja	El proyector está muy caliente. • Asegúrese de que el filtro de aire y las salidas de aire no estén tapados con polvo u obstruidos por objetos cercanos. • Limpie o reemplace el filtro de aire. • Asegure que la temperatura del entorno no esté demasiado caliente.
Apagado	Parpadeo azul	Apagado	Naranja	El proyector se ha sobrecalentado o está apagado; déjelo apagado por unos cinco minutos para que se enfríe, luego haga lo siguiente: • Asegúrese de que el filtro de aire y las salidas de aire no estén tapados con polvo u obstruidos por objetos cercanos. • Limpie o reemplace el filtro de aire. • Si está utilizando el proyector en una alta altitud, desactive el ajuste **Modo alta altitud**. • Si el problema persiste, desconecte el proyector y póngase en contacto con Epson para obtener asistencia.

Indicador de encendido	Indicador de estado	Indicador Lamp	Indicador Temp	Estado y solución
Apagado	Parpadeo azul	Naranja	Apagado	Hay un problema con la lámpara. • Revise si la lámpara está quemada, rota o instalada incorrectamente; vuelva a colocar la lámpara o reemplácela, según sea necesario. • Limpie o reemplace el filtro de aire. • Si está utilizando el proyector en una alta altitud, desactive el ajuste **Modo alta altitud**. • Si el problema persiste, desconecte el proyector y póngase en contacto con Epson para obtener asistencia.
Parpadeo azul	Variable	Parpadeo naranja	Apagado	Reemplace la lámpara pronto para evitar daños; no siga utilizando el proyector.
Apagado	Parpadeo azul	Apagado	Parpadeo naranja	Hay un problema con un ventilador o sensor; apague el proyector, desconéctelo y póngase en contacto con Epson para obtener asistencia.
Apagado	Parpadeo azul	Parpadeo naranja	Parpadeo naranja	Error de iris automático; apague el proyector, desconéctelo y póngase en contacto con Epson para obtener asistencia.
Apagado	Parpadeo azul	Naranja	Naranja	Error de alimentación (balastro); apague el proyector, desconéctelo y póngase en contacto con Epson para obtener asistencia.
Apagado	Parpadeo azul	Parpadeo naranja	Apagado	Error interno del proyector; apague el proyector, desconéctelo y póngase en contacto con Epson para obtener asistencia.

Nota: Si los indicadores luminosos muestran un patrón que no aparece en esta tabla, desconecte el proyector y comuníquese con Epson para obtener ayuda.

Tema principal: Solución de problemas

Referencias relacionadas

Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida

Tareas relacionadas

Limpieza del filtro de aire

Reemplazo de la lámpara

Reemplazo del filtro de aire

Solución de problemas de imagen

Revise las soluciones de estas secciones si tiene problemas con las imágenes proyectadas.

Soluciones para cuando no aparecen imágenes

Soluciones para cuando aparece el mensaje "Sin Señal"

Soluciones para cuando aparece el mensaje "No Soportado"

Soluciones para cuando sólo aparece parte de la imagen

Soluciones para cuando la imagen no es rectangular

Soluciones para cuando la imagen contiene ruido o estática

Soluciones para cuando la imagen está borrosa

Soluciones para cuando el brillo o los colores de la imagen son incorrectos

Soluciones para cuando una imagen en 3D no se proyecta correctamente

Soluciones para cuando una fuente WirelessHD no muestra imágenes correctamente

Tema principal: Solución de problemas

Soluciones para cuando no aparecen imágenes

Si no aparecen imágenes, pruebe las siguientes soluciones:

- Pulse el botón **Blank** del control remoto para ver si la imagen se apagó temporalmente.
- Asegúrese de que todos los cables necesarios estén bien conectados y que el proyector y las fuentes de video conectadas a él estén encendidos.
- Pulse el botón de encendido del proyector para activarlo y sacarlo del modo de espera o de reposo. También revise si la computadora conectada está en modo de reposo o muestra un protector de pantalla en blanco.

- Revise los ajustes del menú Señal para confirmar que son correctos para la fuente de video actual.
- Configure el ajuste **Brillo** o seleccione el ajuste de Consumo eléctrico **Normal**.
- Revise el ajuste **Pantalla** para asegurarse de que **Mensajes** esté configurado en **On**.
- Si el proyector no responde cuando pulsa los botones del panel de control, es posible que éstos estén bloqueados. Si es el caso, desbloquéelos.
- Para imágenes proyectadas con Windows Media Center, reduzca el tamaño de la pantalla si utiliza el modo de pantalla completa.
- Para las imágenes proyectadas de las aplicaciones que utilizan DirectX de Windows, desactive las funciones de DirectX.

Tema principal: Solución de problemas de imagen

Referencias relacionadas

Ajustes de calidad de la imagen: Menú Imagen
Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida

Soluciones para cuando aparece el mensaje "Sin Señal"

Si aparece el mensaje "Sin Señal", pruebe las siguientes soluciones:

- Pulse el botón de fuente del proyector repetidas veces para desplazarse por las fuentes disponibles. Espere unos segundos hasta que aparezca una imagen.
- Active la computadora o fuente de video conectada y, si es necesario, pulse el botón de reproducción para comenzar la presentación.
- Revise la conexión del proyector a las fuentes de video.
- Si proyecta desde una computadora portátil, asegúrese de que esté configurada para funcionar con un monitor externo.
- Si es necesario, apague el proyector y la computadora o la fuente de video conectada y vuelva a encenderlos de nuevo.
- Si las otras soluciones no solucionan el problema, restablezca todos los ajustes utilizando el menú **Restablecer**.

Visualización desde una computadora portátil con Windows
Visualización desde una computadora portátil Mac

Tema principal: Solución de problemas de imagen

Conceptos relacionados

Conexiones del proyector

Visualización desde una computadora portátil con Windows

Si ve el mensaje “Sin Señal” cuando proyecta desde una computadora portátil con Windows, necesita configurar la computadora para usar un monitor externo.

1. Mantenga presionada la tecla **Fn** de la computadora portátil y pulse la tecla con un icono de monitor o identificado como **CRT/LCD**. (Consulte el manual de su computadora portátil para obtener detalles). Espere unos segundos hasta que aparezca una imagen.
2. Para mostrar imágenes en el monitor de la computadora portátil y en el proyector al mismo tiempo, pulse las mismas teclas nuevamente.
3. Si la computadora y el proyector no muestran la misma imagen, revise la utilidad **Pantalla** de Windows para asegurarse de que el puerto de monitor externo esté habilitado y que el modo de escritorio extendido esté deshabilitado. (Consulte el manual de su computadora o de Windows para obtener instrucciones).
4. Si es necesario, revise los ajustes de su tarjeta de video y configure la opción de pantallas múltiples en **Clonar** o en **Espejo**.

Tema principal: Soluciones para cuando aparece el mensaje "Sin Señal"

Visualización desde una computadora portátil Mac

Si ve el mensaje “Sin Señal” cuando proyecta desde una computadora portátil Mac, necesita configurar la computadora portátil para pantallas duplicadas. (Consulte el manual de su computadora portátil para obtener más información).

1. Abra la utilidad **Preferencias del Sistema** y seleccione **Pantallas**.
2. Seleccione la opción **Pantalla** o **LCD en color**, si es necesario.
3. Haga clic en la ficha **Organizar** o **Alineación**.
4. Seleccione la casilla de verificación **Pantallas duplicadas**.

Tema principal: Soluciones para cuando aparece el mensaje "Sin Señal"

Soluciones para cuando aparece el mensaje "No Soportado"

Si aparece el mensaje “No Soportado”, pruebe las siguientes soluciones:

- Asegúrese de que haya seleccionado la entrada de señal correcta en el menú Extendida.
- Asegúrese de que la resolución de pantalla de la computadora no supere el límite de resolución y frecuencia del proyector. Si es necesario, seleccione una resolución de pantalla diferente para la computadora. (Consulte el manual de su computadora para obtener detalles).

Tema principal: Solución de problemas de imagen

Referencias relacionadas

Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida

Ajustes de la señal de entrada: Menú Señal

Formatos de pantalla de video compatibles

Soluciones para cuando sólo aparece parte de la imagen

Si sólo aparece una parte de la imagen de computadora, pruebe las siguientes soluciones:

- Pulse el botón **Auto** del control remoto para optimizar la señal de la imagen.
- Ajuste la posición de la imagen con el ajuste del menú **Posición**.
- Pulse el botón **Aspect** del control remoto para seleccionar una relación de aspecto diferente.
- Revise los ajustes de pantalla de la computadora para desactivar la opción de pantalla doble y configure la resolución dentro de los límites del proyector. (Consulte el manual de su computadora para obtener detalles).
- Revise la resolución asignada a los archivos de presentación para ver si se han creado para una resolución distinta a la que está utilizando para proyectar. (Consulte la utilidad de ayuda del software para obtener detalles).

Tema principal: Solución de problemas de imagen

Referencias relacionadas

Ajustes de la señal de entrada: Menú Señal

Formatos de pantalla de video compatibles

Soluciones para cuando la imagen no es rectangular

Si la imagen proyectada no es perfectamente rectangular, pruebe las siguientes soluciones:

- Coloque el proyector directamente enfrente del centro de la pantalla, de modo que quede perpendicular a ella, si es posible.
- Si ajustó la altura del proyector utilizando las patas del equipo, pulse los botones de corrección trapezoidal del proyector para ajustar la forma de la imagen.

Tema principal: Solución de problemas de imagen

Referencias relacionadas

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

Tareas relacionadas

Corrección de la forma de la imagen con los botones de corrección trapezoidal

Soluciones para cuando la imagen contiene ruido o estática

Si la imagen proyectada parece contener interferencia electrónica (ruido) o estática, pruebe las siguientes soluciones:

- Revise los cables que conectan su computadora o fuente de video al proyector. Éstos deben estar:
  - separados del cable de alimentación para evitar interferencia
  - conectados correctamente en ambos extremos
  - no conectados a un cable de extensión
  - no medir más de 10 pies (3 m) para cables VGA/PC o 24 pies (7,3 m) para cables HDMI
- Revise los ajustes del menú Señal del proyector para asegurarse de que coincidan con la fuente de video. Si está disponible para su fuente de video, configure el ajuste **Reducción de ruidos**.
- Seleccione una resolución de video y frecuencia de velocidad para la computadora que sean compatibles con el proyector.
- Si va a proyectar desde una computadora, pulse el botón **Auto** del control remoto para ajustar automáticamente los ajustes **Tracking** y **Sync**.
- Si ajustó la forma de la imagen con los controles del proyector, intente disminuir el ajuste **Nitidez** para mejorar la calidad de la imagen.
- Si conectó un cable de extensión, intente proyectar sin él para ver si es la causa de la interferencia en la señal.

Tema principal: Solución de problemas de imagen

Referencias relacionadas

Ajustes de la señal de entrada: Menú Señal

Ajustes de calidad de la imagen: Menú Imagen

Formatos de pantalla de video compatibles

Soluciones para cuando la imagen está borrosa

Si la imagen proyectada está borrosa, pruebe las siguientes soluciones:

- Ajuste el enfoque de la imagen.
- Limpie la lente del proyector.
- Coloque el proyector cerca de la pantalla y directamente enfrente del centro de ella.
- Configure el ajuste **Nitidez** para mejorar la calidad de la imagen.

- Si proyecta desde una computadora, muestre una imagen con un patrón uniforme en la pantalla y configure los ajustes **Tracking** y **Sync**.
- Si proyecta desde una computadora, utilice una resolución inferior.

Tema principal: Solución de problemas de imagen

Referencias relacionadas

Distancia de proyección

Ajustes de calidad de la imagen: Menú Imagen

Tareas relacionadas

Limpieza de la lente

Enfoque de la imagen con el anillo de enfoque

Soluciones para cuando el brillo o los colores de la imagen son incorrectos

Si la imagen proyectada es demasiado oscura o clara, o si los colores están incorrectos, pruebe las siguientes soluciones:

- Pulse el botón **Color Mode** del control remoto para probar distintos modos de color para la imagen y el entorno.
- Revise los ajustes de su fuente de video.
- Configure los ajustes disponibles en el menú Imagen para la fuente de entrada actual, como **Brillo**, **Contraste**, **Tono**, **Avanzado** y/o **Saturación de color**.
- Asegúrese de seleccionar el ajuste **Señal de PC** o **Señal de Video** en el menú Extendida, si está disponible para su fuente de imagen.
- Compruebe que todos los cables estén conectados firmemente al proyector y a su dispositivo de video. Si ha conectado cables largos, pruebe a conectar cables más cortos.
- Si está utilizando el ajuste de Consumo eléctrico **ECO**, seleccione **Normal** en los menús del proyector.
- Coloque el proyector cerca de la pantalla.
- Si la imagen se ha oscurecido progresivamente, es posible que necesite reemplazar la lámpara del proyector dentro de poco.

Tema principal: Solución de problemas de imagen

Referencias relacionadas

Ajustes de calidad de la imagen: Menú Imagen

Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida

Soluciones para cuando una imagen en 3D no se proyecta correctamente

Si una imagen en 3D no se proyecta correctamente, pruebe las siguientes soluciones:

- Pulse el botón **2D/3D** del control remoto para cambiar al modo 3D, si es necesario. También puede activar el modo 3D configurando el ajuste **Pantalla 3D** en el menú Señal en **On**.
- Asegure que tanto su dispositivo de video como sus archivos de medios sean compatibles con 3D. Consulte la documentación incluida con su dispositivo de video para obtener más información.
- Asegúrese de utilizar un cable HDMI compatible con señales 3D.
- Seleccione el ajuste **Formato 3D** correcto en el menú Señal. Normalmente debe estar configurado en **Automático**, pero en algunos casos es posible que tenga que seleccionar un ajuste diferente para que coincida con la señal 3D de su dispositivo de video.
- Asegure que esté utilizando lentes 3D activos RF. Puede adquirirlos por medio de Epson.
- Compruebe que los lentes 3D estén encendidos y que tengan carga. Si los lentes están en modo de espera, deslice el interruptor de encendido de los lentes a la posición **Off** y luego de vuelta a la posición **On**.
- Compruebe que los lentes 3D estén sincronizados con el proyector.
- Asegure que esté dentro del alcance de visualización de imágenes en 3D.
- No utilice el proyector cerca de redes inalámbricas, hornos de microondas, teléfonos inalámbricos de 2,4 GHz u otros dispositivos que utilizan una banda de frecuencia de 2,4 GHz. Estos dispositivos pueden interferir con la señal entre el proyector y los lentes 3D.
- Si las otras soluciones no solucionan el problema, cambie el ajuste **Invertir gafas 3D** en el menú Señal. Si esto no soluciona el problema, vuelva a configurar el ajuste a su valor original.

Tema principal: Solución de problemas de imagen

Referencias relacionadas

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

Alcance de visualización de imágenes en 3D

Equipo adicional y piezas de repuesto

Tareas relacionadas

Carga de la batería de los lentes 3D

Sincronización de los lentes 3D con el proyector

Limpieza de los lentes 3D

Soluciones para cuando una fuente WirelessHD no muestra imágenes correctamente

Si una fuente WirelessHD no muestra imágenes correctamente, pruebe las siguientes soluciones:

- Compruebe que la opción WirelessHD esté seleccionada como la fuente de imagen en el proyector.
- Abra el monitor de recepción WirelessHD en el menú Ajustes y revise la potencia de la señal WirelessHD. Si la señal es débil, es posible que tenga que acercar el transmisor al proyector o retirar objetos grandes ubicados entre el transmisor y el proyector.
- Compruebe que el proyector esté conectado al dispositivo WirelessHD correcto. Puede tardar hasta 30 segundos para que una señal se sincronice y aparezca después de establecer una conexión.
- Es posible que tenga que reiniciar la conexión WirelessHD. Apague el transmisor WirelessHD y el proyector. Inicie la reproducción del dispositivo de video, luego encienda el transmisor WirelessHD y el proyector. Espere 10 segundos, luego pulse el botón **Setup** ubicado en la parte posterior del transmisor.
- Asegure que el transmisor WirelessHD esté dentro de 32 pies (10 m) del proyector, que no esté obstruido por objetos grandes y que no esté sobre una superficie de metal.
- Si los indicadores verde y anaranjado del transmisor están parpadeando, la unidad se puede estar sobrecalentando. Compruebe que las ranuras de ventilación en la parte posterior del transmisor no estén obstruidas y que la temperatura ambiente no exceda los 95 °F (35 °C).
- Si está viendo contendido inalámbrico, asegure que el indicador WiHD del transmisor esté encendido. Si está apagado, pulse el botón **Output** del control remoto o del transmisor.

Tema principal: Solución de problemas de imagen

Conceptos relacionados

Colocación del transmisor WirelessHD

Referencias relacionadas

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

Tareas relacionadas

Conexión del transmisor WirelessHD

Intercambio de fuentes WirelessHD

Solución de problemas de funcionamiento del proyector o del control remoto

Revise las soluciones de las siguientes secciones si tiene problemas para hacer funcionar el proyector o el control remoto.

Soluciones a problemas de encendido o apagado del proyector

Soluciones a problemas con el control remoto

Tema principal: Solución de problemas

Soluciones a problemas de encendido o apagado del proyector

Si el proyector no se enciende cuando pulsa el botón de encendido o se apaga inesperadamente, pruebe las siguientes soluciones:

- Asegúrese de que el cable de alimentación esté bien conectado al proyector y a una toma de corriente que funcione.
- Los botones del proyector pueden estar bloqueados por motivos de seguridad. Desbloquee los botones o use el control remoto para encender el proyector.
- El cable de alimentación puede estar defectuoso. Desconecte el cable y comuníquese con Epson.
- Si la lámpara del proyector se apaga inesperadamente, es posible que haya entrado en modo de reposo después de un período de inactividad. Comience una presentación para activar el proyector.
- Si la lámpara del proyector se apaga, el indicador de estado está parpadeando de color azul y el indicador Temp está iluminado de color anaranjado, el proyector se ha sobrecalentado y apagado. Revise las soluciones para este estado del indicador.
- Si el botón de encendido del control remoto no enciende el proyector, revise las pilas y asegúrese de que el ajuste **Receptor Remoto** esté activado en el menú del proyector, si está disponible.

Tema principal: Solución de problemas de funcionamiento del proyector o del control remoto

Referencias relacionadas

Estado de los indicadores del proyector

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

Tareas relacionadas

Desbloqueo de los botones del proyector

Reemplazo de las pilas del control remoto

Soluciones a problemas con el control remoto

Si el proyector no responde a los comandos del control remoto, pruebe las siguientes soluciones:

- Compruebe que las pilas del control remoto estén instaladas correctamente y que tengan carga. Si es necesario, reemplácelas.
- Asegúrese de operar el control remoto dentro del ángulo y el alcance de recepción del proyector.

- Asegure que el proyector no se esté calentando o apagando.
- Verifique si uno de los botones del control remoto está trabado, lo que podría causar que el proyector entre en modo de reposo. Suelte el botón para activar el control remoto.
- Las luces fluorescentes fuertes, la luz directa del sol y las señales de dispositivos infrarrojos pueden interferir con los receptores del control remoto del proyector. Atenúe las luces o aleje el proyector del sol o de equipos que causen interferencia.
- Si pierde el control remoto, puede adquirir uno de un distribuidor de productos Epson autorizado.

Tema principal: Solución de problemas de funcionamiento del proyector o del control remoto

Referencias relacionadas

Equipo adicional y piezas de repuesto

Operación del control remoto

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

Tareas relacionadas

Reemplazo de las pilas del control remoto

Dónde obtener ayuda

Si necesita comunicarse con Epson para obtener servicios de soporte técnico, utilice las siguientes opciones de soporte.

Soporte por Internet

Visite la página de soporte de Epson en global.latin.epson.com/Soporte para obtener soluciones a los problemas más comunes. Puede descargar utilidades y otros archivos, obtener respuestas a preguntas frecuentes y soluciones de problemas o enviar un correo electrónico a Epson con sus preguntas.

Hable con un representante de soporte técnico

Antes de llamar para obtener asistencia, tenga a mano la siguiente información:

- Nombre del producto
- Número de serie del producto (ubicado en la parte inferior o posterior del proyector, o en el sistema de menús)
- Comprobante de compra (como un recibo) y la fecha de compra
- Configuración de la computadora o del video
- Descripción del problema

Luego, marque uno de los siguientes números de teléfono:

País	Teléfono
Argentina	(54 11) 5167-0300 0800-288-37766
Bolivia*	800-100-116
Brasil	Capitales de estados y áreas metropolitanas: 4003-0376 Otras regiones: 0800-880-0094
Chile	(56 2) 2484-3400
Colombia	Bogotá: (57 1) 523-5000 Resto del país: 018000-915235
Costa Rica	800-377-6627
Ecuador*	1-800-000-044
El Salvador*	800-6570
Guatemala*	1-800-835-0358
Honduras**	800-0122 Código NIP: 8320
México	México, D.F.: (52 55) 1323-2052 Resto del país: 01-800-087-1080
Nicaragua*	00-1-800-226-0368
Panamá*	00-800-052-1376
Paraguay	009-800-521-0019
Perú	Lima: (51 1) 418-0210 Resto del país: 0800-10126
República Dominicana*	1-888-760-0068
Uruguay	00040-5210067
Venezuela	(58 212) 240-1111

* Para llamar desde teléfonos móviles a estos números gratuitos, póngase en contacto con su operador telefónico local.

** Marque los primeros 7 dígitos, espere el mensaje de respuesta y luego ingrese el código NIP.

Nota: Puede incurrir en costos de llamada interurbana o de larga distancia. Si su país no figura en la lista, comuníquese con la oficina de ventas de Epson del país más cercano.

Compra de suministros y accesorios

Puede comprar pantallas, accesorios opcionales y piezas de repuesto de un distribuidor de productos Epson autorizado. Para encontrar al distribuidor más cercano, visite la página global.latin.epson.com. O bien, puede comunicarse con la oficina de ventas más cercana tal como se describe en la sección "Dónde obtener ayuda".

Tema principal: Solución de problemas

Especificaciones técnicas

En las siguientes secciones se enumeran las especificaciones técnicas del proyector.

Especificaciones generales del proyector
Especificaciones de la lámpara del proyector
Especificaciones del control remoto
Especificaciones de las dimensiones del proyector
Especificaciones eléctricas del proyector
Especificaciones ambientales del proyector
Especificaciones de seguridad y homologaciones del proyector
Formatos de pantalla de video compatibles

Especificaciones generales del proyector

Tipo de pantalla	Matriz activa TFT de polisilicio
Resolución	1920 × 1080 píxeles
Lente	F= 2,3 a 3,6 Longitud focal: 22,5 a 47,2 mm
Reproducción de color	Color completo, 1,07 mil millones de colores
Luminosidad	Modo Consumo eléctrico Normal: Emisión de luz blanca: 2400 lúmenes (estándar ISO 21118) Emisión de luz de color: 2400 lúmenes **Nota:** La luminosidad de color (emisión de luz de color) y la luminosidad blanca (emisión de luz blanca) varían según las condiciones de uso. La emisión de luz de color se calcula de acuerdo con el estándar IDMS 15.4; la emisión de luz blanca se calcula de acuerdo con el estándar ISO 21118.
Relación de contraste	Modo 2D: Hasta 600000:1 en modo Consumo eléctrico Normal con el ajuste Iris automático activado

Tamaño de imagen (en relación de aspecto nativa)	30 pulg. (0,76 m) a 300 pulg. (7,62 m)
Distancia de proyección (en relación de aspecto nativa)	34 pulg. (0,87 m) a 754 pulg. (19,15 m)
Métodos de proyección	Frontal, posterior, montaje en el techo
Relación de aspecto óptico (ancho a altura)	16:9
Ajuste de enfoque	Manual
Ajuste de zoom	Manual (óptico)
Relación de zoom (Tele a Ancho)	1-2,1
Nivel de ruido	32 dB (modo Consumo eléctrico Normal) 22 dB (modo Consumo eléctrico ECO)
Ángulo de corrección trapezoidal	Vertical: ± 30° (manual)

Tema principal: Especificaciones técnicas

Especificaciones de la lámpara del proyector

Tipo	UHE (Ultra High Efficiency, E-TORL)
Consumo de energía	230 W
Vida útil de la lámpara	Modo Consumo eléctrico Normal: Hasta aproximadamente 4000 horas Modo Consumo eléctrico ECO: Hasta aproximadamente 5000 horas

Nota: Para prolongar la vida útil del proyector, apáguelo cuando no lo esté usando. La vida útil de la lámpara puede variar dependiendo del modo seleccionado, las condiciones ambientales y el uso que se le dé al producto. La luminosidad disminuye con el tiempo.

Tema principal: Especificaciones técnicas

Especificaciones del control remoto

Alcance de recepción	32 pies (10 m)
Pilas	Dos pilas AA de manganeso o alcalinas

Tema principal: Especificaciones técnicas

Especificaciones de las dimensiones del proyector

Altura (sin incluir las patas)	5,51 pulg. (140 mm)
Anchura	18,35 pulg. (466 mm)
Profundidad	15,55 pulg. (395 mm)
Peso	**PowerLite Home Cinema 5030UB**: 18,4 lb (8,4 kg) **PowerLite Home Cinema 5030UBe**: 18,9 lb (8,6 kg)

Tema principal: Especificaciones técnicas

Especificaciones eléctricas del proyector

Frecuencia nominal	50/60 Hz
Fuente de alimentación	100 a 240 V AC ±10% 3,7 a 1,6 A
Consumo de energía (100 a 120 V)	En funcionamiento: Modo Consumo eléctrico Normal: 350 W Modo Consumo eléctrico ECO: 280 W
Consumo de energía (220 a 240 V)	En funcionamiento: Modo Consumo eléctrico Normal: 334 W Modo Consumo eléctrico ECO: 270 W

Tema principal: Especificaciones técnicas

Especificaciones ambientales del proyector

Temperatura	En funcionamiento: 41 a 95 °F (5 a 35 °C)
	Almacenado: 14 a 140 °F (–10 a 60 °C)
Humedad (relativa, sin condensación)	En funcionamiento: 20 a 80%
	Almacenado: 10 a 90%
Rango de altitud de funcionamiento	Hasta 4921 pies (1500 m)
	Hasta 7500 pies (2286 m) con el ajuste Modo alta altitud activado

Tema principal: Especificaciones técnicas

Especificaciones de seguridad y homologaciones del proyector

Estados Unidos	FCC Parte 15 Clase B (DoC)
	UL60950-1 Segunda edición (Marca cTUVus)
Canadá	ICES-003 Clase B
	CSA C22.2 No. 60950-1-07 (Marca cTUVus)

Tema principal: Especificaciones técnicas

Formatos de pantalla de video compatibles

Para obtener los mejores resultados, la resolución del puerto de monitor o de la tarjeta de video de su computadora debe configurarse para mostrarse en la resolución nativa del proyector. Sin embargo, el proyector incluye un chip con tecnología SizeWise de Epson compatible con otras resoluciones de pantalla de computadora, de modo que la imagen cambia de tamaño para ajustarse automáticamente.

La frecuencia de actualización (frecuencia vertical) del puerto de monitor o de la tarjeta de video de su computadora debe ser compatible con el proyector. (Consulte el manual de su computadora o tarjeta de video para obtener detalles).

La siguiente tabla muestra la frecuencia de actualización y la resolución que son compatibles para cada formato de pantalla de video compatible.

Formato de pantalla	Frecuencia de actualización (en Hz)	Resolución (en píxeles)
Señales de computadora (RGB analógica)		
VGA	60/72/75/85	640 × 480
SVGA	56/60/72/75/85	800 × 600
XGA	60/70/75/85	1024 × 768
WXGA	60	1280 × 768
	60	1366 × 768
	60/75/85	1280 × 800
SXGA	70/75/85	1152 × 864
	60	1280 × 960
	60	1280 × 1024
WXGA++	60	1600 × 900
Video compuesto		
TV (NTSC)	60	720 × 480
TV (PAL)	50/60	720 × 576
TV (SECAM)	50	720 × 576
TV (NTSC4.43)	60	720 × 480
TV (M-PAL)	60	720 × 576
TV (N-PAL)	50	720 × 576
TV (PAL60)	60	720 × 576
Video componente		
SDTV (480i)	60	720 × 480
SDTV (576i)	50	720 × 576
SDTV (480p)	60	720 × 480
SDTV (576p)	50	720 × 576
HDTV (720p)	50/60	1280 × 720

Formato de pantalla	Frecuencia de actualización (en Hz)	Resolución (en píxeles)
HDTV (1080i)	50/60	1920 × 1080
HDTV (1080p)	50/60	1920 × 1080
Señales de entrada HDMI		
VGA	60	640 × 480
SDTV (480i/480p)	60	720 × 480
SDTV (576i/576p)	50	720 × 576
HDTV (720p)	50/60	1280 × 720
HDTV (1080i)	50/60	1920 × 1080
HDTV (1080p)	24/30/50/60	1920 × 1080
Señales de entrada MHL (PowerLite Home Cinema 5030UBe)		
SDTV (480i/480p)	60	720 × 480
SDTV (576i/576p)	50	720 × 576
HDTV (720p)	50/60	1280 × 720
HDTV (1080i)	50/60	1920 × 1080
HDTV (1080p)	24/30	1920 × 1080

Señales de HDMI 3D

Formato de pantalla	Frecuencia de actualización (en Hz)	Resolución (en píxeles)	Formatos 3D
HDTV (720p)	50/60	1280 × 720	Frame Packing (Empaquetado de fotogramas) Lado a Lado Arriba y Abajo
HDTV (1080i)	50/60	1920 × 1080	Lado a Lado

Formato de pantalla	Frecuencia de actualización (en Hz)	Resolución (en píxeles)	Formatos 3D
HDTV (1080p)	50/60	1920 × 1080	Lado a Lado
	24	1920 × 1080	Frame Packing (Empaquetado de fotogramas) Lado a Lado Arriba y Abajo

Señales de 3D MHL (PowerLite Home Cinema 5030UBe)

Formato de pantalla	Frecuencia de actualización (en Hz)	Resolución (en píxeles)	Formatos 3D
HDTV750p (720p)	50/60	1280 × 720	Lado a Lado Arriba y Abajo
HDTV1125i (1080i)	50/60	1920 × 1080	Lado a Lado
HDTV1125p (1080p)	50/60	1920 × 1080	—
	24	1920 × 1080	Lado a Lado Arriba y Abajo

Tema principal: Especificaciones técnicas

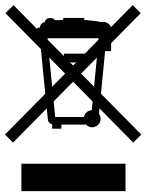
Avisos

Consulte las siguientes secciones para conocer avisos importantes acerca de su proyector.

Atención usuarios en la provincia de Buenos Aires, Argentina
Información de seguridad importante
Instrucciones importantes de seguridad
FCC Compliance Statement
Garantía limitada de Epson
Marcas comerciales
Licencia del software de código abierto
Aviso de derechos reservados

Atención usuarios en la provincia de Buenos Aires, Argentina

La etiqueta de un contenedor tachado que hallará en su producto indica que este producto no se puede tirar con la basura doméstica normal. Para impedir posibles daños medioambientales o para la salud, separe este producto de otros canales de desecho para garantizar que se recicle de una forma segura para el medio ambiente. Para más información sobre las instalaciones de recolección disponibles, diríjase a las autoridades locales o al punto de venta donde adquirió este producto.



Esta información solo aplica a los usuarios de la provincia de Buenos Aires, Argentina, en concordancia con la Ley Nro. 14321 de la provincia de Buenos Aires sobre gestión de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE).

Para otros países y otras localidades, por favor contáctese con su gobierno local para investigar la posibilidad de reciclar su producto.

Tema principal: Avisos

Información de seguridad importante

Precaución: Nunca mire directamente a la lente del proyector mientras esté encendida la lámpara; la luz brillante puede lastimarle la vista. No permita que los niños miren a la lente cuando esté encendida. No abra ninguna tapa del proyector, excepto las de la lámpara y del filtro de aire. El voltaje elevado en el interior del proyector podría lastimarle. No intente reparar este producto usted mismo salvo cuando se indica específicamente en este *Manual del usuario*. Deje las reparaciones en manos de personal técnico.

Advertencia: El proyector y sus accesorios se suministran embalados en bolsas de plástico. Mantenga las bolsas de plástico fuera del alcance de niños pequeños para evitar riesgos de asfixia.

Precaución: Cuando cambie la lámpara, no toque la lámpara nueva con las manos desprotegidas; los residuos de grasa de las manos pueden acortar la vida útil de la lámpara. Utilice un paño o guantes para manipular la lámpara nueva.

Tema principal: Avisos

Instrucciones importantes de seguridad

Siga estas instrucciones de seguridad cuando configure y utilice el proyector:

- No mire directamente a la lente mientras esté encendido el proyector. La luz brillante le puede lastimar la vista. No se pare enfrente del proyector para que la luz brillante no le encandile los ojos.
- No coloque el proyector en una mesa, una base o un carrito inestable.
- No utilice el proyector si está ladeado o inclinado sobre un costado.
- Si el proyector está montado en el techo o en una pared, debe ser instalado por técnicos cualificados utilizando el hardware de montaje diseñado para uso con este proyector.
- Cuando instale o ajuste un soporte para montaje en techo o en pared, no utilice adhesivos para evitar que los tornillos se aflojen y no utilice aceites o lubricantes. Dichos materiales pueden causar que el exterior del proyector se rompa y que el proyector se desprenda del soporte para montaje en techo. Esto puede causar heridas graves a cualquier persona que esté debajo del soporte y podría dañar al proyector.
- No utilice el proyector cerca de agua, fuentes de calor, alambres eléctricos de alto voltaje o fuentes de campos magnéticos.
- Utilice el tipo de fuente de alimentación indicado en el proyector. El uso de una fuente de alimentación diferente puede provocar un incendio o descargas eléctricas. Si no está seguro de la electricidad disponible, consulte a su distribuidor o compañía eléctrica.

- Coloque el proyector cerca de una toma de corriente donde se pueda conectar fácilmente.
- Tome las siguientes precauciones con respecto al enchufe: No toque el enchufe con las manos mojadas. No introduzca el enchufe en una toma de corriente que tenga polvo. Introduzca el enchufe firmemente en la toma. No tire del cable de alimentación para desconectar el enchufe; siempre sujete el enchufe al desconectarlo. No sobrecargue las conexiones de pared, los cables de extensión o el interruptor de corriente. El incumplimiento de estas precauciones podría provocar un incendio o descargas eléctricas.
- No coloque el proyector en un lugar donde se pueda pisar el cable. Esto puede romper o dañar el enchufe.
- Desconecte el proyector de la toma de corriente antes de limpiarlo. Utilice un paño seco (o, para suciedad o manchas difíciles, puede utilizar un paño húmedo que se haya escurrido) para limpiar el proyector. No utilice productos de limpieza líquidos o en aerosol que contengan gas inflamable y tampoco utilice solventes, como alcohol, diluyente de pintura o benceno.
- No obstruya las ranuras o las aperturas del exterior del proyector. Éstas proporcionan ventilación y evitan que el proyector se sobrecaliente. No opere el proyector sobre un sofá, una alfombra u otra superficie blanda, y no lo coloque sobre papeles sueltos. No cubra el proyector con una cobija, una cortina o un mantel. Si va a instalar el proyector cerca de una pared, deje una distancia mínima de 7,9 pulg. (20 cm) entre la pared y las rejillas de salida de aire.
- No utilice el proyector en una cabina cerrada a menos que tenga buena ventilación.
- No introduzca objetos de ningún tipo en las aperturas del proyector. No deje objetos, especialmente objetos inflamables, cerca del proyector. No derrame líquidos de ningún tipo en el proyector.
- Si está utilizando dos o más proyectores que estén juntos, deje al menos 2 pies (60 cm) de espacio entre los proyectores para permitir una ventilación adecuada.
- Es posible que necesite limpiar el filtro de aire y la salida de aire. Un filtro de aire o salida de aire obstruido puede bloquear la ventilación necesaria para enfriar el proyector. No utilice aire comprimido en lata ya que los gases pueden dejar residuos.
- No guarde el proyector al aire libre durante un periodo prolongado.
- No intente reparar este producto usted mismo salvo cuando se indica específicamente en este manual. Deje todas las reparaciones oportunas en manos de personal cualificado. Al abrir y quitar las tapas puede verse expuesto a voltajes perjudiciales y otros peligros.
- Nunca abra las tapas del proyector a menos que así se especifique en este manual. Nunca intente desmontar o modificar el proyector. Deje las reparaciones en manos de personal técnico.
- Desconecte el proyector de la toma de corriente y consulte personal de servicio especializado en cualquiera de estas circunstancias: si no funciona con normalidad después de seguir las instrucciones de funcionamiento o si muestra un rendimiento muy distinto; si el proyector expulsa humo, olores o

ruidos extraños; si el cable de alimentación o el enchufe está dañado o roto; si se ha derramado líquido o se han introducido objetos extraños en el proyector o si ha estado expuesto a lluvia o agua; si se ha caído o se ha dañado el exterior del proyector.

- No toque el enchufe durante una tormenta eléctrica. De lo contrario, podría recibir una descarga eléctrica.
- Desconecte el proyector cuando no lo vaya a utilizar durante un periodo prolongado.
- No use el proyector donde pueda estar expuesto a lluvia, agua o excesiva humedad.
- No use o guarde el proyector donde pueda estar expuesto a humo, vapor, gases corrosivos, polvo excesivo, vibraciones o golpes.
- No utilice el proyector en lugares donde pueda estar expuesto a gases inflamables o explosivos.
- No use o almacene el proyector o el control remoto en un lugar caliente, como cerca de una unidad de calefacción, bajo la luz directa del sol o en un vehículo cerrado.
- Si utiliza el proyector en un país distinto al país donde lo compró, utilice el cable de alimentación correcto para ese país.
- No pise el proyector o coloque objetos pesados encima de él.
- Utilice el proyector solamente si la temperatura está entre los 41 a 95 °F (5 a 35 °C). La proyección puede ser inestable en temperaturas superiores o inferiores a las mencionadas y el proyector se puede averiar. No use o guarde el proyector en lugares donde pueda estar expuesto a cambios repentinos de temperatura.
- Guarde el proyector en un entorno donde la temperatura esté entre los 14 a 140 °F (–10 a 60 °C) y evite lugares donde esté expuesto a la luz solar directa durante períodos largos. De lo contrario, podría dañarse el exterior del proyector.
- No coloque ningún objeto que se pueda deformar o dañar cerca de las salidas de aire. No ponga sus manos o cara cerca de las salidas de aire mientras esté realizando una proyección. No ponga su cara cerca del proyector cuando esté en funcionamiento.
- Antes de mover el proyector, asegúrese de que el proyector esté apagado, que el enchufe esté desconectado de la toma de corriente y que todos los cables estén desconectados.
- Nunca intente retirar la lámpara inmediatamente después de usar el proyector ya que estará muy caliente. Antes de retirar la lámpara, apague el proyector y espere por lo menos una hora para que la lámpara se pueda enfriar completamente.
- No desmonte la lámpara o la someta a impactos.
- No coloque la fuente de una llama, tal como una vela encendida, encima o cerca del proyector.

- No modifique el cable de alimentación. No coloque objetos pesados encima del cable de alimentación y no doble, tuerce o tire demasiado del cable. Mantenga el cable de alimentación alejado de aparatos electrónicos calientes.
- Si se rompe la lámpara, ventile la habitación para evitar inhalar los gases que ésta contiene o evitar que dichos gases le entren en los ojos o en la boca. Si inhala los gases o los gases le entran en los ojos o en la boca, acuda inmediatamente a consulta médica.
- Si el proyector está montado en el techo y se rompe la lámpara, tenga cuidado de que los trozos de vidrio no le caigan en los ojos o en la boca cuando abra la tapa de la lámpara. Si algún trozo de vidrio le entra en los ojos o en la boca, acuda inmediatamente a consulta médica.

Nota: Hg Este producto incluye una lámpara o lámparas que contiene(n) mercurio. Consulte la normativa nacional y local en materia de eliminación o reciclaje. No la tire a la basura.

ADVERTENCIA: Los cables incluidos con este producto contienen productos químicos, incluyendo plomo, que, según el estado de California, provoca defectos de nacimiento u otras alteraciones de tipo reproductivo. ***Lávese las manos después de tocarlos.*** (Este aviso se proporciona según la Proposición 65 en el Código de Salud y Seguridad de California §25249.5 y posteriores).

Instrucciones importantes de seguridad para 3D
Restricción de uso

Tema principal: Avisos

Instrucciones importantes de seguridad para 3D

Siga estas instrucciones de seguridad para la proyección en 3D cuando configure y utilice el proyector:

- Si usted o cualquier espectador experimenta los siguientes síntomas u otras molestias graves al ver imágenes de video en 3D, deje de ver las imágenes inmediatamente y póngase en contacto con un médico: convulsiones, espasmos oculares o musculares, pérdida de conciencia, visión alterada, movimientos involuntarios, desorientación, astenopía, náusea/vómito, mareos, dolores de cabeza, fatiga o visión borrosa/doble que dura más de unos segundos. No participe en actividades potencialmente peligrosas (como manejar un vehículo u operar maquinaria) hasta que los síntomas desaparezcan por completo. Si los síntomas persisten, deje de usar y no vuelva a ver imágenes estereoscópicas en 3D sin hablar con un médico acerca de sus síntomas.
- Algunos espectadores pueden experimentar un ataque convulsivo o se pueden desmayar cuando son expuestos a imágenes o luces parpadeantes incluidas en cierto contenido en 3D. Cualquier persona que tenga antecedentes de ataques convulsivos, pérdida de conciencia, síntomas asociadas con una condición epiléptica, o que tenga un historial familiar de epilepsia, debe hablar con un médico antes de usar la función 3D. Se recomienda que todos los espectadores tomen descansos con regularidad

al ver imágenes de video en 3D o al jugar juegos en formato 3D estereoscópico. Se recomiendan descansos de por lo menos 5 a 15 minutos después de cada 30 a 60 minutos de visualización de contenido en formato 3D estereoscópico.*

*Basado en las directrices publicadas por el Consorcio 3D revisadas el 10 de diciembre de 2008. La duración y la frecuencia de los descansos necesarios pueden variar de una persona a otra. Si experimenta cualquier molestia, inmediatamente deje de ver las imágenes de video en 3D o de jugar juegos en formato 3D estereoscópico hasta que terminen las molestias; póngase en contacto con un médico si es necesario.

- Debido al posible impacto en el desarrollo visual, los espectadores de imágenes de video en 3D deben ser mayores de 6 años. Los niños y adolescentes pueden ser más susceptibles a problemas de salud asociados con la visualización de imágenes en 3D y deben ser supervisados atentamente para impedir la visualización prolongada sin descanso.
- Al ver imágenes en 3D, mantenga una distancia de la pantalla de por lo menos tres veces la altura de la pantalla. La distancia de visualización recomendada para una pantalla de 80 pulg. es de al menos 10 pies (3 m) y de al menos 12 pies (3,6 m) para una pantalla de 100 pulg. También se recomienda utilizar un tamaño de pantalla inferior a 120 pulg. Si no respeta la distancia de visualización recomendada o si utiliza una pantalla más grande de la recomendada, puede sufrir fatiga ocular.
- La visualización de contenido en 3D puede causar mareos y desorientación en algunas personas. Por lo tanto, para evitar lesiones, no coloque el proyector o la pantalla cerca de huecos de escaleras, terrazas o cables, y no se siente cerca de objetos que podría golpear y quebrar por accidente.
- Las siguientes personas deben limitar su visualización de contenido en 3D:
  - Personas con antecedentes de fotosensibilidad
  - Personas con cardiopatía
  - Personas con mala salud
  - Personas privadas de sueño
  - Personas cansadas
  - Personas bajo la influencia de drogas o alcohol
  - Cualquier persona que haya tenido ataques epilépticos o alteraciones sensoriales provocados por efectos de luces intermitentes.
  - ALGUNOS PATRONES DE LUZ PUEDEN PROVOCAR ATAQUES CONVULSIVOS EN PERSONAS SIN NINGÚN ANTECEDENTE DE EPILEPSIA.
- No deje los lentes 3D o cualquier pieza suministrada con los lentes dentro del alcance de los niños. Podrían ingerirlos accidentalmente. En caso de ingestión accidental, póngase en contacto inmediatamente con un médico.

- Cuando tenga los lentes puestos, tenga cuidado con los extremos de la montura y no meta los dedos en ninguna de las partes móviles, como las bisagras. De lo contrario, podría lastimarse los ojos o los dedos.
- Al deshacerse de los lentes 3D, sigas las normas y regulaciones locales.

Tema principal: Instrucciones importantes de seguridad

Restricción de uso

Cuando este producto se usa en aplicaciones que requieren un alto nivel de fiabilidad/seguridad, tal como dispositivos aéreos, ferroviarios, navales o automotrices, dispositivos de prevención de desastres, varios dispositivos de seguridad o dispositivos funcionales/de precisión, solamente utilice este producto después de considerar la inclusión de mecanismos de seguridad y las redundancias en su diseño para mantener la seguridad y la fiabilidad total del sistema.

Debido a que este producto no fue diseñado para ser utilizado en aplicaciones que requieren un elevado nivel de fiabilidad/seguridad, tales como equipos aeroespaciales, equipos de comunicación principales, equipos de control de energía nuclear o equipo médico relacionado con la atención médica, considere la idoneidad de este producto después de un evaluación completa.

Tema principal: Instrucciones importantes de seguridad

FCC Compliance Statement

For United States Users

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause interference to radio and television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

WARNING

The connection of a non-shielded equipment interface cable to this equipment will invalidate the FCC Certification or Declaration of this device and may cause interference levels which exceed the limits established by the FCC for this equipment. It is the responsibility of the user to obtain and use a shielded equipment interface cable with this device. If this equipment has more than one interface connector, do not leave cables connected to unused interfaces. Changes or modifications not expressly approved by the manufacturer could void the user's authority to operate the equipment.

Tema principal: Avisos

Garantía limitada de Epson

1. Garantía limitada de productos Epson

Los productos Epson tienen garantía contra defectos de fabricación y el malfuncionamiento de los materiales utilizados para la fabricación de los mismos siempre y cuando las fallas ocurran bajo las condiciones de uso y manejo detalladas en la documentación del producto. Asimismo, la garantía cubrirá únicamente el periodo especificado en la sección "Cobertura de garantía limitada Epson", la cual toma efecto a partir de la fecha de entrega del producto al comprador por parte de Epson o algún distribuidor autorizado Epson (vea **Lista de subsidiarias y oficinas Epson en Latinoamérica**), en el país donde compró el producto Epson.

Epson también garantiza que los consumibles (cartuchos de tinta, tóner y pilas) incluidos con el producto se comportarán de acuerdo con las especificaciones siempre y cuando se utilicen antes de que expire la garantía de los mismos.

2. Alcance de la garantía

Si Epson recibiera aviso de algún defecto en el producto durante el periodo de garantía, podrá, a su discreción, reparar o reemplazar el producto defectuoso sin costo para el cliente. En el caso de reemplazo, el producto sustituido pasará a ser propiedad de Epson. El producto que servirá de reemplazo podrá ser nuevo o previamente reparado de acuerdo con los estándares de calidad Epson y gozará del remanente de la garantía del producto original.

La presente garantía no incluye compensación o indemnización alguna causada por las fallas de funcionamiento del producto Epson. En cualquier caso, la responsabilidad máxima de Epson para con el cliente quedará limitada al precio de compra pagado a Epson o al distribuidor de venta autorizado.

Epson no proporciona ninguna garantía al software no fabricado por Epson aún cuando el software se entregue con productos Epson. El software estará amparado bajo la garantía del fabricante del mismo, tal y como lo señale la documentación que el fabricante adjunte.

3. Limitaciones y exclusiones

La garantía no será válida en los siguientes casos:

3.1 Cuando los números de serie del producto hayan sido alterados o retirados.

3.2 Cuando el producto Epson haya sufrido modificaciones no autorizadas, se le haya dado un uso incorrecto, o si el producto fue utilizado o almacenado sin respetar las especificaciones ambientales del mismo.

3.3 Cuando el producto haya sufrido daños directamente relacionados con el uso de accesorios y/o consumibles no originales, rellenados o reentintados, así como el uso de tipos de papel inapropiados para las especificaciones del producto.

3.4 Cuando el producto sufra daños debido al transporte inadecuado del mismo (en caso de que el empaque, instalación, mantenimiento y el desplazamiento del producto sean deficientes o negligentes).

3.5 Cuando se produzcan daños al producto causados por desastres naturales o provocados (incendios, inundaciones, tormentas eléctricas, terremotos, etc.), fluctuaciones de corriente eléctrica o interacción del producto Epson con productos de otras marcas y fabricantes.

3.6 Cuando se detecte que el producto fue desarmado total o parcialmente, o sufrió algún intento de reparación fuera de los Centros Autorizados de Servicio Epson.

3.7 Cuando se produzcan derrames de sustancias en el producto.

3.8 Cuando se descubra que las piezas plásticas exteriores hayan sido rayadas o maltratadas.

3.9 Cuando los daños al producto hayan sido causados por pruebas, instalación, mantenimiento o ajustes inapropiados.

La garantía no incluye accesorios (tapas, fundas y bandejas) o el reabastecimiento de suministros y consumibles (cartuchos de tinta, tóner, cintas entintadas, pilas, cilindros fotosensibles, perillas, cabezales de impresión y lámparas), los cuales, por su naturaleza, deben ser adquiridos regularmente a través de los canales de venta autorizados.

4. Obtención del servicio de garantía

Se recomienda consultar la documentación incluida con el producto para verificar que los ajustes del mismo estén correctamente configurados y ejecutar regularmente las pruebas y diagnósticos indicados. Así mismo, Epson recomienda el uso de suministros, accesorios y consumibles originales Epson para garantizar el óptimo funcionamiento del producto.

Para acceder al servicio de garantía, el cliente puede acudir a cualquiera de los Centros Autorizados de Servicio Epson de su país con una copia de su factura de compra, o llamar a los Centros de Asistencia Técnica Epson (vea la lista por países **Centros de asistencia técnica**, más adelante).

En el caso de que el cliente llame, deberá proporcionar los números de modelo y serie del producto, además de los datos del lugar y la fecha de compra (la garantía es únicamente válida en el país de compra).

En el caso de que no exista un Centro Autorizado de Servicio cercano a su localidad, por favor comuníquese con el Centro de Asistencia Técnica para que uno de nuestros representantes le indique dónde obtener servicio calificado.

5. Responsabilidades del cliente

El cliente es responsable por la seguridad de cualquier información confidencial y de su propiedad, así como de mantener copias de todos los archivos para poder restablecerlos en el caso de fallas. Cualquier actividad relacionada con la reinstalación del software que se entregó originalmente con el producto será facturada al cliente de acuerdo a las tarifas en vigor del Centro de Servicio Epson. Estos cargos y tarifas aplicarán también si la falla es causada por defectos de programas de software que sean propiedad del cliente o por la entrada de algún virus informático.

Para obtener servicio a domicilio o en el lugar donde se utiliza y/o almacena el producto, el cliente deberá proporcionar acceso directo al producto, espacio de trabajo adecuado, instalaciones eléctricas, acceso a los recursos necesarios para la instalación, reparación o mantenimiento y seguridad para la integridad del personal de Epson y sus herramientas de trabajo.

6. Cobertura de garantía limitada Epson

Producto	Modelo	Duración	Condiciones	Nota
Proyector	PowerLite	Dos años	Centro de servicio	La lámpara es un consumible

Servicio de asistencia técnica

Epson le ofrece asistencia técnica mediante servicios electrónicos y telefónicos. Antes de llamar a Epson, consulte los manuales incluidos con su producto. Si no encuentra una solución a su problema, visite la página de Internet de Epson: **global.latin.epson.com/Soporte** o comuníquese con la oficina de Epson más cercana o un distribuidor autorizado.

Centros de asistencia técnica

País	Teléfono
Argentina	(54 11) 5167-0300 0800-288-37766

País	Teléfono
Bolivia*	800-100-116
Chile	(56 2) 2484-3400
Colombia	Bogotá: (57 1) 523-5000 Resto del país: 018000-915235
Costa Rica	800-377-6627
Ecuador*	1-800-000-044
El Salvador*	800-6570
Guatemala*	1-800-835-0358
Honduras**	800-0122 Código NIP: 8320
México	México, D.F.: (52 55) 1323-2052 Resto del país: 01-800-087-1080
Nicaragua*	00-1-800-226-0368
Panamá*	00-800-052-1376
Paraguay	009-800-521-0019
Perú	Lima: (51 1) 418-0210 Resto del país: 0800-10126
República Dominicana*	1-888-760-0068
Uruguay	00040-5210067
Venezuela	(58 212) 240-1111

* Para llamar desde teléfonos móviles a estos números gratuitos, póngase en contacto con su operador telefónico local.

** Marque los primeros 7 dígitos, espere el mensaje de respuesta y luego ingrese el código NIP.

Si el país no se encuentra en la lista anterior, por favor comuníquese con la empresa que le vendió el producto.

A través de Internet usted puede obtener información y ayuda en línea para todos los productos Epson. Registre su equipo Epson en nuestra página de Internet, en **global.latin.epson.com/Soporte**, haga clic en la opción Soporte técnico y luego seleccione Registre su producto.

Soporte y servicio de garantía extendida

En algunos países, Epson le ofrece la posibilidad de ampliar la cobertura de la garantía original de sus productos. Puede obtener detalles a través de los Centros de asistencia técnica.

Lista de subsidiarias y oficinas Epson en Latinoamérica

Epson Argentina S.A.
Avenida Belgrano 964/970
(1092), Buenos Aires, Argentina
Tel: (54 11) 5167-0300
Fax: (54 11) 5167-0333

Epson Costa Rica, S.A
102 Avenida Escazú
Torre 1, Piso 4, Suite 401/402
Escazú, San José
Costa Rica
Tel: (506) 2588-7855
Fax: (506) 2588-7888

Epson Venezuela, S.A.
Calle 4 con Calle 11-1
La Urbina Sur
Caracas, Venezuela
Tel: (58 212) 240-1111
Fax: (58 212) 240-1128

Epson Chile, S.A.
La Concepción 322
Providencia, Santiago, Chile
Tel: (56 2) 2484-3400
Fax: (56 2) 2484-3413

Epson México, S.A. de C.V.
Blvd. Manuel Ávila Camacho 389
Edificio 1 Conjunto Legaria
Col. Irrigación, México, D.F.
C.P 11510 México
Tel: (52 55) 1323-2000
Fax: (52 55) 1323-2183

Epson Colombia, Ltda.
Calle 100, No. 21-64 piso 7
Bogotá, Colombia
Tel: 01 8000 915235
Fax: (57 1) 523-4180

Epson Perú, S.A.
Av. Canaval y Moreyra 590, San Isidro, Lima 27, Perú
Tel: (51 1) 418-0210
Fax: (51 1) 418-0220

Tema principal: Avisos

Marcas comerciales

EPSON®, PowerLite® e Instant Off® son marcas registradas y Epson Exceed Your Vision es un logotipo registrado de Seiko Epson Corporation.

Mac y Mac OS son marcas comerciales de Apple Inc., registradas en EE.UU. y en otros países.

HDMI y High-Definition Multimedia Interface son marcas comerciales o marcas registradas de HDMI Licensing LLC.

Aviso general: El resto de los productos que se mencionan en esta publicación aparecen únicamente con fines de identificación y pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios. Epson renuncia a todos los derechos sobre dichas marcas.

EXCEED YOUR VISION

Tema principal: Avisos

Licencia del software de código abierto

GNU GPL

This projector product includes the open source software programs which apply the GNU General Public License Version 2 or later version (“GPL Programs”).

We provide the source code of the GPL Programs until five (5) years after the discontinuation of same model of this projector product.

If you desire to receive the source code of the GPL Programs, contact Epson as described in the *User's Guide*.

These GPL Programs are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

The list of GPL Programs is as follows and the names of author are described in the source code of the GPL Programs

The list of GPL Programs

busybox-1.13.4

iptables-1.4.4

libgcc1(gcc-4.3.3)

libstdc++-6.0.10

linux-2.6.27

patches

udhcp 0.9.8

uvc rev.219

wireless_tools 29

EPSON original drivers

Stonestreet One Drivers

The GNU General Public License Version 2 is as follows. You also can see the GNU General Public License Version 2 at http://www.gnu.org/licenses/.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (c) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any

associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have

made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and “any later version”, you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM “AS IS” WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR

DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>

Copyright (c) <year> <name of author>

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (c) year name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type 'show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type 'show c' for details.

The hypothetical commands 'show w' and 'show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than 'show w' and 'show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program 'Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1989

Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

GNU LGPL

This projector product includes the open source software programs which apply the GNU Lesser General Public License Version 2 or later version (“LGPL Programs”).

We provide the source code of the LGPL Programs until five (5) years after the discontinuation of same model of this projector product.

If you desire to receive the source code of the LGPL Programs, please see the "EPSON Projector Contact List" in the User's Guide, and contact the customer support of your region.

These LGPL Programs are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

The list of LGPL Programs is as follows and the names of author are described in the source code of the LGPL Programs.

LGPL Programs

glibc-2.8

SDL-1.2.13

SDL-Image

The GNU Lesser General Public License Version 2 is as follows. You also can see the GNU Lesser General Public License Version 2 at http://www.gnu.org/licenses/.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright © 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General

Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the “Lesser” General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a “work based on the library” and a “work that uses the library”. The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as “you”.

A “library” means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

“Source code” for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interfaz definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) The modified work must itself be a software library.

b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.

d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a “work that uses the Library” with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a “work that uses the library”. The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a “work that uses the Library” uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is

unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable “work that uses the Library”, as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the “work that uses the Library” must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form)

with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.

b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and “any later version”, you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND

PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the library's name and a brief idea of what it does.>

Copyright (c) <year> <name of author>

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a “copyright disclaimer” for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library 'Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1990

Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

BSD License (Berkeley Software Distribution License)

This projector product includes the open source software program “University of California, Berkeley License (Berkeley Software Distribution License)” which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the “BSD License”.

The “BSD License” are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of BSD License programs

busybox-1.13.4

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "BSD License" are as follows.

Copyright (c) The Regents of the University of California. All rights reserved.

This code is derived from software contributed to Berkeley by Kenneth Almquist.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

libjpeg

This projector product includes the open source software program “libjpeg” which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the “libjpeg”.

The “libjpeg” are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of libjpeg programs

libjpeg-6b

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "libjpeg" are as follows.

Copyright (c) 1994-1997, Thomas G. Lane. This file is part of the Independent JPEG Group's software. For conditions of distribution and use, see the accompanying README file.

This distribution contains the sixth public release of the Independent JPEG Group's free JPEG software. You are welcome to redistribute this software and to use it for any purpose, subject to the conditions under LEGAL ISSUES, below.

LEGAL ISSUES

==========

In plain English:

1. We don't promise that this software works. (But if you find any bugs, please let us know!)

2. You can use this software for whatever you want. You don't have to pay us.

3. You may not pretend that you wrote this software. If you use it in a program, you must acknowledge somewhere in your documentation that you've used the IJG code.

In legalese:

The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied, with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or fitness for a particular purpose. This software is provided "AS IS", and you, its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy.

This software is copyright (c) 1991-1998, Thomas G. Lane. All Rights Reserved except as specified below.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these conditions:

(1) If any part of the source code for this software is distributed, then this README file must be included, with this copyright and no-warranty notice unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation.

(2) If only executable code is distributed, then the accompanying documentation must state that “this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group”.

(3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept NO LIABILITY for damages of any kind.

These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code, not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to acknowledge us.

Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name in advertising or publicity relating to this software or products derived from it. This software may be referred to only as “the Independent JPEG Group's software”.

We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of commercial products, provided that all warranty or liability claims are assumed by the product vendor.

ansi2knr.c is included in this distribution by permission of L. Peter Deutsch, sole proprietor of its copyright holder, Aladdin Enterprises of Menlo Park, CA. ansi2knr.c is NOT covered by the above copyright and conditions, but instead by the usual distribution terms of the Free Software Foundation; principally, that you must include source code if you redistribute it. (See the file ansi2knr.c for full details.) However, since ansi2knr.c is not needed as part of any program generated from the IJG code, this does not limit you more than the foregoing paragraphs do.

The Unix configuration script "configure" was produced with GNU Autoconf. It is copyright by the Free Software Foundation but is freely distributable. The same holds for its supporting scripts (config.guess, config.sub, ltconfig, ltmain.sh). Another support script, install-sh, is copyright by M.I.T. but is also freely distributable.

It appears that the arithmetic coding option of the JPEG spec is covered by patents owned by IBM, AT&T, and Mitsubishi. Hence arithmetic coding cannot legally be used without obtaining one or more licenses. For this reason, support for arithmetic coding has been removed from the free JPEG software. (Since arithmetic coding provides only a marginal gain over the unpatented Huffman mode, it is unlikely that very many implementations will support it.) So far as we are aware, there are no patent restrictions on the remaining code.

The IJG distribution formerly included code to read and write GIF files. To avoid entanglement with the Unisys LZW patent, GIF reading support has been removed altogether, and the GIF writer has been simplified to produce “uncompressed GIFs”. This technique does not use the LZW algorithm; the resulting GIF files are larger than usual, but are readable by all standard GIF decoders.

We are required to state that

"The Graphics Interchange Format(c)) is the Copyright property of CompuServe Incorporated. GIF(sm) is a Service Mark property of CompuServe Incorporated."

libpng

This projector product includes the open source software program “libpng” which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the “libpng”.

The "libpng" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of libpng programs

libpng-1.2.49

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "libpng" are as follows.

This copy of the libpng notices is provided for your convenience. In case of any discrepancy between this copy and the notices in the file png.h that is included in the libpng distribution, the latter shall prevail.

COPYRIGHT NOTICE, DISCLAIMER, and LICENSE:

If you modify libpng you may insert additional notices immediately following this sentence.

This code is released under the libpng license.

libpng version 1.2.6, August 15, 2004, through 1.2.49, March 29, 2012, are Copyright (c) 2004, 2006-2009 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.2.5 with the following individual added to the list of Contributing Authors

Cosmin Truta

libpng versions 1.0.7, July 1, 2000, through 1.2.5 - October 3, 2002, are Copyright (c) 2000-2002 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.0.6 with the following individuals added to the list of Contributing Authors

Simon-Pierre Cadieux

Eric S. Raymond

Gilles Vollant

and with the following additions to the disclaimer:

There is no warranty against interference with your enjoyment of the library or against infringement. There is no warranty that our efforts or the library will fulfill any of your particular purposes or needs. This library is provided with all faults, and the entire risk of satisfactory quality, performance, accuracy, and effort is with the user.

libpng versions 0.97, January 1998, through 1.0.6, March 20, 2000, are Copyright ©) 1998, 1999 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.96, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Tom Lane

Glenn Randers-Pehrson

Willem van Schaik

libpng versions 0.89, June 1996, through 0.96, May 1997, are Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger Distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.88, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

John Bowler

Kevin Bracey

Sam Bushell

Magnus Holmgren

Greg Roelofs

Tom Tanner

libpng versions 0.5, May 1995, through 0.88, January 1996, are Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

For the purposes of this copyright and license, “Contributing Authors” is defined as the following set of individuals:

Andreas Dilger

Dave Martindale

Guy Eric Schalnat

Paul Schmidt

Tim Wegner

The PNG Reference Library is supplied “AS IS”. The Contributing Authors and Group 42, Inc. disclaim all warranties, expressed or implied, including, without limitation, the warranties of merchantability and of fitness for any purpose. The Contributing Authors and Group 42, Inc. assume no liability for direct, indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages, which may result from the use of the PNG Reference Library, even if advised of the possibility of such damage.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this source code, or portions hereof, for any purpose, without fee, subject to the following restrictions:

1. The origin of this source code must not be misrepresented.

2. Altered versions must be plainly marked as such and must not be misrepresented as being the original source.

3. This Copyright notice may not be removed or altered from any source or altered source distribution.

The Contributing Authors and Group 42, Inc. specifically permit, without fee, and encourage the use of this source code as a component to supporting the PNG file format in commercial products. If you use this source code in a product, acknowledgment is not required but would be appreciated.

A “png_get_copyright” function is available, for convenient use in “about” boxes and the like:

printf("%s",png_get_copyright(NULL));

Also, the PNG logo (in PNG format, of course) is supplied in the files "pngbar.png" and "pngbar.jpg" (88x31) and "pngnow.png" (98x31).

Libpng is OSI Certified Open Source Software. OSI Certified Open Source is a certification mark of the Open Source Initiative.

Glenn Randers-Pehrson

glennrp@users.sourceforge.net

March 29, 2012

zlib

This projector product includes the open source software program “zlib” which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the “zlib”.

The “zlib” are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of zlib programs

zlib-1.1.4

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "zlib" are as follows.

Copyright notice:

(c) 1995-1998 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.

2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.

3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly

jloup@gzip.org Mark Adler

madler@alumni.caltech.edu

If you use the zlib library in a product, we would appreciate *not* receiving lengthy legal documents to sign. The sources are provided for free but without warranty of any kind. The library has been entirely written by Jean-loup Gailly and Mark Adler; it does not include third-party code.

If you redistribute modified sources, we would appreciate that you include in the file ChangeLog history information documenting your changes.

mDNSResponder

This projector product includes the open source software program "mDNSResponder" which applies the following license terms "Apache License Version 2.0, January 2004".

List of "mDNSResponder"

mDNSResponder-107.6 (only mDNSResponderPosix is used)

License terms "Apache License Version 2.0, January 2004" are as follows.

Apache License

Version 2.0, January 2004

http://www.apache.org/licenses/

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (I) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

(a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and

(b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

(c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and

(d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions.

Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[]" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives.

Copyright [yyyy] [name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License");

you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at

http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.

See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

aes-src-29-04-09

This projector product includes the open source software program "aes-src-29-04-09" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "aes-src-29-04-09".

The "aes-src-29-04-09" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of es-src-29-04-09 programs

newlib

This projector product includes the open source software program "newlib" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "newlib".

The "newlib" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of newlib programs

newlib 1.17.0

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "newlib" are as follows.

The newlib subdirectory is a collection of software from several sources.

Each file may have its own copyright/license that is embedded in the source file. Unless otherwise noted in the body of the source file(s), the following copyright notices will apply to the contents of the newlib subdirectory:

(1) Red Hat Incorporated

Copyright (c) 1994-2007 Red Hat, Inc. All rights reserved.

This copyrighted material is made available to anyone wishing to use, modify, copy, or redistribute it subject to the terms and conditions of the BSD License. This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY expressed or implied, including the implied warranties of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. A copy of this license is available at http://www.opensource.org/licenses. Any Red Hat trademarks that are incorporated in the source code or documentation are not subject to the BSD License and may only be used or replicated with the express permission of Red Hat, Inc.

(2) University of California, Berkeley

Copyright (c) 1981-2000 The Regents of the University of California.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

* Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(3) David M. Gay (AT&T 1991, Lucent 1998)

The author of this software is David M. Gay.

Copyright ©) 1991 by AT&T.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose without fee is hereby granted, provided that this entire notice is included in all copies of any software which is or includes a copy or modification of this software and in all copies of the supporting documentation for such software.

THIS SOFTWARE IS BEING PROVIDED "AS IS", WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY. IN PARTICULAR, NEITHER THE AUTHOR NOR AT&T MAKES ANY REPRESENTATION OR WARRANTY OF ANY KIND CONCERNING THE MERCHANTABILITY OF THIS SOFTWARE OR ITS FITNESS FOR ANY PARTICULAR PURPOSE.

The author of this software is David M. Gay.

Copyright (c) 1998-2001 by Lucent Technologies

All Rights Reserved

Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that the copyright notice and this permission notice and warranty disclaimer appear in supporting documentation, and that the name of Lucent or any of its entities not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.

LUCENT DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL LUCENT OR

ANY OF ITS ENTITIES BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

(4) Advanced Micro Devices

Copyright 1989, 1990 Advanced Micro Devices, Inc.

This software is the property of Advanced Micro Devices, Inc (AMD) which specifically grants the user the right to modify, use and distribute this software provided this notice is not removed or altered. All other rights are reserved by AMD.

AMD MAKES NO WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, WITH REGARD TO THIS SOFTWARE. IN NO EVENT SHALL AMD BE LIABLE FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES IN CONNECTION WITH OR ARISING FROM THE FURNISHING, PERFORMANCE, OR USE OF THIS SOFTWARE.

So that all may benefit from your experience, please report any problems or suggestions about this software to the 29K Technical Support Center at 800-29-29-AMD (800-292-9263) in the USA, or 0800-89-1131 in the UK, or 0031-11-1129 in Japan, toll free. The direct dial number is 512-462-4118.

Advanced Micro Devices, Inc.

29K Support Products

Mail Stop 573

5900 E. Ben White Blvd.

Austin, TX 78741

800-292-9263

(5) C.W. Sandmann

Copyright (C) 1993 C.W. Sandmann

This file may be freely distributed as long as the author's name remains.

(6) Eric Backus

(C) Copyright 1992 Eric Backus

This software may be used freely so long as this copyright notice is left intact. There is no warrantee on this software.

(7) Sun Microsystems

Copyright (C) 1993 by Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.

Developed at SunPro, a Sun Microsystems, Inc. business. Permission to use, copy, modify, and distribute this software is freely granted, provided that this notice is preserved.

(8) Hewlett Packard

(c) Copyright 1986 HEWLETT-PACKARD COMPANY

To anyone who acknowledges that this file is provided "AS IS" without any express or implied warranty: permission to use, copy, modify, and distribute this file for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice and this notice appears in all copies, and that the name of Hewlett-Packard Company not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Hewlett-Packard Company makes no representations about the suitability of this software for any purpose.

(9) Hans-Peter Nilsson

Copyright (C) 2001 Hans-Peter Nilsson

Permission to use, copy, modify, and distribute this software is freely granted, provided that the above copyright notice, this notice and the following disclaimer are preserved with no changes.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

(11) Christopher G. Demetriou

Copyright (c) 2001 Christopher G. Demetriou

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS;

OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(12) SuperH, Inc.

Copyright 2002 SuperH, Inc. All rights reserved

This software is the property of SuperH, Inc (SuperH) which specifically grants the user the right to modify, use and distribute this software provided this notice is not removed or altered. All other rights are reserved by SuperH.

SUPERH MAKES NO WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, WITH REGARD TO THIS SOFTWARE. IN NO EVENT SHALL SUPERH BE LIABLE FOR INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES IN CONNECTION WITH OR ARISING FROM THE FURNISHING, PERFORMANCE, OR USE OF THIS SOFTWARE.

So that all may benefit from your experience, please report any problems or suggestions about this software to the SuperH Support Center via e-mail at softwaresupport@superh.com.

SuperH, Inc.

405 River Oaks Parkway

San Jose

CA 95134

USA

(13) Royal Institute of Technology

Copyright (c) 1999 Kungliga Tekniska Hökolan (Royal Institute of Technology, Stockholm, Sweden).

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. Neither the name of KTH nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY KTH AND ITS CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL KTH OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(14) Alexey Zelkin

Copyright (c) 2000, 2001 Alexey Zelkin <phantom@FreeBSD.org>

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(15) Andrey A. Chernov

Copyright (C) 1997 by Andrey A. Chernov, Moscow, Russia.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(16) FreeBSD

Copyright (c) 1997-2002 FreeBSD Project.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(17) S. L. Moshier

Author: S. L. Moshier.

Copyright (c) 1984,2000 S.L. Moshier

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose without fee is hereby granted, provided that this entire notice is included in all copies of any software which is or includes a copy or modification of this software and in all copies of the supporting documentation for such software.

THIS SOFTWARE IS BEING PROVIDED "AS IS", WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY. IN PARTICULAR, THE AUTHOR MAKES NO REPRESENTATION OR WARRANTY OF ANY KIND CONCERNING THE MERCHANTABILITY OF THIS SOFTWARE OR ITS FITNESS FOR ANY PARTICULAR PURPOSE.

(18) Citrus Project

Copyright (c)1999 Citrus Project,

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(19) Todd C. Miller

Copyright (c) 1998 Todd C. Miller <Todd.Miller@courtesan.com>

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(20) DJ Delorie (i386)

Copyright (C) 1991 DJ Delorie

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms is permitted provided that the above copyright notice and following paragraph are duplicated in all such forms.

This file is distributed WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

(23) Intel (i960)

Copyright (c) 1993 Intel Corporation

Intel hereby grants you permission to copy, modify, and distribute this software and its documentation. Intel grants this permission provided that the above copyright notice appears in all copies and that both the copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation. In addition, Intel grants this permission provided that you prominently mark as "not part of the original" any modifications made to this software or documentation, and that the name of Intel Corporation not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software or the documentation without specific, written prior permission.

Intel Corporation provides this AS IS, WITHOUT ANY WARRANTY, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, ANY WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. Intel makes no guarantee or representations regarding the use of, or the results of the use of, the software and documentation in terms of correctness, accuracy, reliability, currentness, or otherwise; and you rely on the software, documentation and results solely at your own risk.

IN NO EVENT SHALL INTEL BE LIABLE FOR ANY LOSS OF USE, LOSS OF BUSINESS, LOSS OF PROFITS, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY KIND. IN NO EVENT SHALL INTEL'S TOTAL LIABILITY EXCEED THE SUM PAID TO INTEL FOR THE PRODUCT LICENSED HEREUNDER.

(26) Mike Barcroft

Copyright (c) 2001 Mike Barcroft <mike@FreeBSD.org>

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(27) Konstantin Chuguev (--enable-newlib-iconv)

Copyright (c) 1999, 2000

Konstantin Chuguev. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED

WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

iconv (Charset Conversion Library) v2.0

(28) Artem Bityuckiy (--enable-newlib-iconv)

Copyright (c) 2003, Artem B. Bityuckiy, SoftMine Corporation. Rights transferred to Franklin Electronic Publishers.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(30) - Alex Tatmanjants (targets using libc/posix)

Copyright (c) 1995 Alex Tatmanjants <alex@elvisti.kiev.ua>

at Electronni Visti IA, Kiev, Ukraine.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(31) - M. Warner Losh (targets using libc/posix)

Copyright (c) 1998, M. Warner Losh <imp@freebsd.org>

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(32) - Andrey A. Chernov (targets using libc/posix)

Copyright (C) 1996 by Andrey A. Chernov, Moscow, Russia.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(33) - Daniel Eischen (targets using libc/posix)

Copyright (c) 2001 Daniel Eischen <deischen@FreeBSD.org>.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(35) - ARM Ltd (arm and thumb variant targets only)

Copyright (c) 2009 ARM Ltd

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. The name of the company may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ARM LTD "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL ARM LTD BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(36) - CodeSourcery, Inc.

Copyright (c) 2009 CodeSourcery, Inc.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

* Neither the name of CodeSourcery nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY CODESOURCERY, INC. "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF

MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AREDISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL CODESOURCERY BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(37) MIPS Technologies, Inc

/*

* Copyright (c) 2009 MIPS Technologies, Inc.

*

* All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

*

* * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

* * Neither the name of MIPS Technologies Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

/*

MIT License

This projector product includes the open source software program which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "MIT License".

The "MIT License" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of MIT License programs

jquery-1.7.2.min.js

jquery-ui-1.8.20.custom.zip

jquery.ui.touch-punch.js

jquery.upload-1.0.2.min.js

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "MIT License" are as follows.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

TOPPERS/JSP

This projector product includes the open source software program "TOPPERS/JSP" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "TOPPERS/JSP". The "TOPPERS/JSP" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of TOPPERS/JSP programs

jsp-1.4.3

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "TOPPERS/JSP" are as follows.

TOPPERS/JSP Kernel

Toyohashi Open Platform for Embedded Real-Time Systems/

Just Standard Profile Kernel

Copyright (C) 2000-2003 by Embedded and Real-Time Systems Laboratory Toyohashi Univ. of Technology, JAPAN

Copyright (C) 2004 by Embedded and Real-Time Systems Laboratory

Graduate School of Information Science, Nagoya Univ., JAPAN.

The above copyright holder, limited to cases in which one satisfies conditions (1) ~ (4) below, or the conditions described in Version 2 of the GNU Public License officially announced by the Free Software Foundation, consents to the use, reproduction, alteration, and redistribution (hereafter called utilization) of this software (this software includes alterations, likewise below) without compensation.

(1) When this software is utilized in the form of source code, the above copyright declaration, these conditions of utilization, and the following stipulation of no guarantee shall be included in unchanged form inside the source code.

(2) When this software is redistributed in a form in which it can be used in the development of other software, library form, etc., the above copyright display, these terms of utilization, and the following stipulation of no guarantee shall be inserted in documentation accompanying redistribution (user's manual, etc.).

(3) When this software is redistributed in a form in which it cannot be used in the development of other software, embedded in devices, etc., one of the following conditions shall be satisfied.

(a) The above copyright display, these terms of utilization, and the following stipulation of no guarantee shall be inserted in documentation accompanying redistribution (user's manual, etc.).

(b) The TOPPERS Project shall be notified owing to a method in which the form of distribution is decided otherwise.

(4) The above copyright holder and the TOPPERS Project shall be exempt from responsibility for whatever damages occur either directly or indirectly through the utilization of this software.

This software is something that is provided with no guarantee. The above copyright holder and the TOPPERS Project make no guarantee whatsoever in regard to this software, including the possibility of its application. In addition, the above copyright holder and the TOPPERS Project shall also not bear responsibility for whatever damages occur either directly or indirectly through the utilization of this software.

Note: The TOPPERS License has been revised several times; what is shown above is the latest version that is to be applied to software made public hereafter.

TINET

This projector product includes the open source software program "TINET" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "TINET". The "TINET" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of TINET programs

tinet-1.4.4

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "TINET" are as follows.

(1) FreeBSD

Copyright (c) 1980, 1986, 1993

The Regents of the University of California. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:

This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.

4. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING

NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(6) TINET and TOPPERS

TINET (TCP/IP Protocol Stack)

Copyright (C) 2001-2006 by Dep. of Computer Science and Engineering Tomakomai National College of Technology, JAPAN

TINET (TCP/IP Protocol Stack)

Copyright (C) 2001-2006 by Dep. of Computer Science and Engineering Tomakomai National College of Technology, JAPAN

The above copyright holder, limited to cases in which one satisfies conditions (1) ~ (4) below, or the conditions described in Version 2 of the GNU Public License officially announced by the Free Software Foundation, consents to the use, reproduction, alteration, and redistribution (hereafter called utilization) of this software (this software includes alterations, likewise below) without compensation.

(1) When this software is utilized in the form of source code, the above copyright declaration, these conditions of utilization, and the following stipulation of no guarantee shall be included in unchanged form inside the source code.

(2) When this software is redistributed in a form in which it can be used in the development of other software, library form, etc., the above copyright display, these terms of utilization, and the following stipulation of no guarantee shall be inserted in documentation accompanying redistribution (user's manual, etc.).

(3) When this software is redistributed in a form in which it cannot be used in the development of other software, embedded in devices, etc., following conditions shall be satisfied.

(a) The above copyright display, these terms of utilization, and the following stipulation of no guarantee shall be inserted in documentation accompanying redistribution (user's manual, etc.).

(4) The above copyright holder and the TOPPERS Project shall be exempt from responsibility for whatever damages occur either directly or indirectly through the utilization of this software.

This software is something that is provided with no guarantee. The above copyright holder and the TOPPERS Project make no guarantee whatsoever in regard to this software, including the possibility of its application. In addition, the above copyright holder and the TOPPERS Project shall also not bear responsibility for whatever damages occur either directly or indirectly through the utilization of this software.

Bluetopia® is provided for your use by Stonestreet One, LLC® under a software license agreement. Stonestreet One, LLC® is and shall remain the sole owner of all right, title and interest whatsoever in and to Bluetopia® and your use is subject to such ownership and to the license agreement. Stonestreet One, LLC® reserves all rights related to Bluetopia® not expressly granted under the license agreement and no

other rights or licenses are granted either directly or by implication, estoppel or otherwise, or under any patents, copyrights, mask works, trade secrets or other intellectual property rights of Stonestreet One, LLC®.

© 2000-2012 Stonestreet One, LLC® All Rights Reserved.

Tema principal: Avisos

Aviso de derechos reservados

Quedan reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación podrá ser reproducida, almacenada en un sistema de recuperación, transmitida bajo ninguna forma por ningún medio, ya sea electrónico, mecánico, de fotocopiado, grabación o cualquier otro, sin el previo consentimiento por escrito de Seiko Epson Corporation. La información contenida en el presente aplica solamente a este producto Epson. Epson no se hace responsable si esta información es utilizada en otros productos.

Ni Seiko Epson Corporation ni sus filiales asumirán responsabilidad ante el comprador de este producto o ante terceros por daños, pérdidas, costos o gastos en que incurrieren los usuarios como consecuencia de: accidente, uso inadecuado o abuso de este producto o modificaciones, reparaciones o alteraciones no autorizadas al mismo, o (excluidos los EE. UU.) por no seguir rigurosamente las instrucciones de operación y mantenimiento de Seiko Epson Corporation.

Seiko Epson Corporation no se hace responsable por ningún daño o problemas causados por el uso de diferentes accesorios o productos consumibles que no sean Productos originales Epson o Productos aprobados Epson ratificados por Seiko Epson Corporation.

La información que se incluye en el presente está sujeta a cambios sin previo aviso.

Una nota sobre el uso responsable de los materiales con derechos de autor

Atribución de derechos reservados

Tema principal: Avisos

Una nota sobre el uso responsable de los materiales con derechos de autor

Epson pide a todos los usuarios a ser responsables y respetuosos de las leyes de derechos de autor cuando utilicen cualquier producto Epson. Aunque las leyes de algunos países permiten la copia limitada o la reutilización de material con derechos de autor en ciertas circunstancias, estas circunstancias pueden no ser tan amplias como algunos suponen. Póngase en contacto con su asesor legal si tiene alguna pregunta acerca de la ley de derechos de autor.

Tema principal: Aviso de derechos reservados

Atribución de derechos reservados

© 2014 Epson America, Inc.

1/14

CPD-39811

Tema principal: Aviso de derechos reservados